



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



LANE

MEDICAL



LIBRARY

GIFT

Dr. Grant Selfridge

GE





GUIDE PRATIQUE
DES
MALADIES DE LA GORGE
DU LARYNX
DES OREILLES ET DU NEZ





GUIDE PRATIQUE DES MALADIES DE LA GORGE

DU LARYNX
DES OREILLES ET DU NEZ

(CAVITÉS ACCESSOIRES COMPRISES)

PAR LES DOCTEURS

E. J. MOURE

Professeur adjoint

à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

A. BRINDEL

Aide de clinique

à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Avec 358 figures, dont une partie en couleurs,
dans le texte.

PARIS
OCTAVE DOIN, ÉDITEUR
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1908

Tous droits réservés.

K. 12



Y9A9B1 3B1A1

R46
M33
1908

INTRODUCTION

Le livre que nous publions aujourd'hui contient l'exposé aussi succinct et aussi clair que possible de l'état actuel de nos connaissances sur les maladies de la gorge, du larynx, des oreilles, des fosses nasales et de toutes les cavités qui sont annexées à ces différents organes.

Il est en quelque sorte le fruit de notre expérience et l'exposé de la thérapeutique médicale et chirurgicale que nous employons journellement dans notre pratique spéciale.

Afin de donner à cette publication une allure clinique, nous avons pensé qu'il était utile de faire précéder chacune des parties qui la composent, d'un exposé de séméiologie et surtout de thérapeutique générales. Le praticien pourra ainsi se familiariser avec les différentes méthodes dont dispose notre arsenal, soit pour reconnaître, soit pour soigner les affections si variées des organes spéciaux dont nous nous sommes occupés.

46910

L'ouvrage qui forme en quelque sorte l'avant-propos de chacune des parties est surtout exposé au point de vue clinique, c'est-à-dire pour les besoins de la pratique.

En nous occupant des affections des fosses nasales, nous avons décrit sommairement les diverses opérations faites actuellement sur la cloison. La résection sous-muqueuse, muco-cartilagineuse, et le redressement simple ont fait l'objet d'articles particuliers.

Les opérations donnant accès sur l'étymotympan, l'ethmoïdectomie, l'arrièretrepan et le naso-platyx, le vomer-maxillo-nasal, la chirurgie molle et des cavités accessoires maxillaires, frontales, ethmoïdales, sphénoïdales, ainsi que la description et l'étude des kystes parodontaires ont été exposées à l'aide de nos connaissances modernes. Nous avons surtout essayé de faire une mise au point de toutes ces questions encore neuves et obscures par les spécialistes des différentes parties du monde scientifique.

En pathologie articulaire nous avons adopté une classification qui n'est peut-être pas conforme aux livres classiques, mais néanmoins elle nous nous sommes surtout efforcés de faire une description en rapport avec la clinique.

Les maladies de l'oreille interne, en particulier le mal de la tête Menière. Les interventions sur l'oreille

et sur les cavités annexes de cet organe (apophyse mastoïde, labyrinthe, canal de l'alleppe, sinus latéral, golfe de la jugulaire, cerveau, cervelet, etc., etc.) sont décrites d'après les procédés employés dans notre pratique journalière.

Enfin nous avons pensé que pour rendre plus facile la lecture de cet ouvrage et pour mieux faire comprendre l'exposé de la pathologie et de la thérapeutique, il était important de mettre de nombreuses figures explicatives, parfois schématiques ; aussi en avons-nous intercalé une grande quantité (368) dans le texte.

Tous les instruments indiqués sont ceux qui nous servent d'une façon constante et dont nous avons retiré les meilleurs bénéfices, soit pour examiner, soit pour traiter nos malades.

De même, les opérations que nous décrivons sont toutes le résultat d'une expérience de longue et ont été exécutées l'un nombre de fois.

Nous serons heureux si le but que nous poursuivons est atteint, c'est-à-dire si nous avons fait un livre qui puisse servir à l'enseignement des étudiants et en même temps être utile aux médecins praticiens que ces branches de la médecine intéressent.

Nous terminerons en remerciant notre éditeur, M. Doin, d'avoir bien voulu apporter à la confection de ce travail les soins qu'il met dans toutes ses publications pour en faire des œuvres vraiment artis-

tiques et séduisantes pour le lecteur. Encore une fois il n'a pas manqué à cette règle d'un éditeur consciencieux qui cherche toujours à assurer le succès des ouvrages qu'il offre au public médical.

D^{rs} E. J. MOURE et A. BRINDEL.

Bordeaux, mai 1907

GUIDE PRATIQUE
DES MALADIES DE LA GORGE
DU LARYNX, DES OREILLES ET DU NEZ

PREMIÈRE PARTIE
ARRIÈRE-GORGE

Anatomie clinique. — Symptômes généraux et thérapeutique
générale ; méthodes d'exploration — Pathologie

ANATOMIE CLINIQUE

PHARYNX BUCCAL

Si l'on fait ouvrir la bouche à un sujet et qu'on lui
déprime la langue, placée derrière l'arcade dentaire, on
aperçoit, au premier plan, une sorte de tôle charnue
suspendue et avant de la colonne vertébrale se conti-
nuant avec la partie postérieure de la voûte palatine. Ce
store, c'est le *voile du palais* dont le bord inférieur,
libre, présente, sur la ligne médiane, une sorte d'ap-
pendice arrondi appelé *luette* .

De chaque côté de la luette, le bord inférieur se dédouble
pour former un arc antérieur, qui se porte vers le côté
correspondant de la langue, et un arc postérieur, qui, lui,
se dirige, vers la paroi postérieure du pharynx : *piliers du
voile* .

Les piliers, par leur contraction, entraînent une sur-

face triangulaire dont le sommet correspond à la luette et la base à la largeur de la paroi latérale du pharynx. L'aire de ce triangle forme une loge où est enchiâssé un corps



Fig. 1. — VUE DE LA GUEULE.

arrondi de dimensions extrêmement variables, l'*amygdale palatine* ou buccale.

En arrière du voile du palais apparaît une surface plane et une, *pharynx laeet*, dont le squelette se compose de la face antérieure des corps vertébraux.

Entre le bord libre du voile, la base de la langue et les piliers, existe une ouverture destinée à laisser passer le bol alimentaire, *isthme du pharynx*.

Telles sont les diverses parties constitutives du pharynx buccal, en y ajoutant la base de la langue qui complète en avant la paroi antérieure.

Synthétisant ces différentes parties, nous dirons que le pharynx buccal a la forme d'une gouttière ouverte en haut dans le naso-pharynx, en bas dans le pharynx inférieur, et en avant dans la bouche.

Nous étudierons le pharynx buccal dans l'ordre suivant :

1° *Paroi postérieure*.

2° *Paroi antérieure*, voile du palais, isthme du pharynx et base de la langue ;

3° *Parois latérales* et amygdalaires ;

Nous dirons ensuite quelques mots du *plouquet inférieur*.

1° *Paroi postérieure* — Nous connaissons déjà son

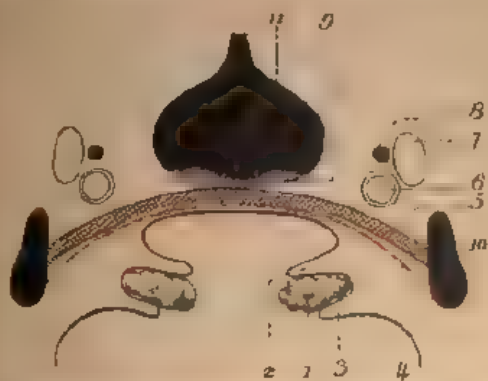


Fig. 2. Coupe schématisée du pharynx passant par les amygdales. 1. amygdales, 2. paroi postérieure, 3. paroi antérieure, 4. épiglottide, 5. larynx, 6. face externe des amygdales, 7. face interne des amygdales, 8. voile du palais, 9. isthme du pharynx, 10. plouquet inférieur.

squelette paroi antérieure des corps vertébraux. On mettra à profit cette notion anatomique quand on jugera utile d'explorer les vertèbres cervicales. En avant des

vertèbres sont les muscles prévertébraux, puis l'aponevrose prévertébrale qui les recouvre, vient ensuite, d'arrière en en avant, une couche de tissu cellulaire, une couche musculaire musculature propre du pharynx l'aponevrose pharyngienne, tendue entre les deux branches du mandibulaire inférieur, et enfin la muqueuse pharyngienne.

Nous examinerons en bloc la musculature pharyngée quand nous connaîtrons la morphologie du pharynx inférieur.

2° Paroi antérieure — **VOÛTE DU PALAIS.** — (**ISTHME DU PHARYNX**) — Il faut considérer la voûte avec face antérieure, une face postérieure, un bord antérieur ou supérieur adhérent, un bord inférieur ou postérieur libre, deux piliers et une musculature propre.

La face antérieure ou plutôt antéro-inférieure est concave, elle fait suite à la muqueuse de la voûte palatine avec laquelle elle se continue sans aucune ligne de démarcation. L'union de ces deux muqueuses, sur la ligne médiane, est un lieu de prélection pour l'évolution des kystes splanchniques.

La paroi postérieure, ou mieux postéro-supérieure est convexe. La muqueuse qui la recouvre fait suite à celle des fosses nasales, elle est rugueuse à cause de la présence, dans ses couches superficielles, de nombreuses glandes très développées.

Le bord supérieur, adhérent s'insère sur la partie horizontale de l'os palatin qui forme l'extrémité postérieure de la voûte palatine.

Le bord inférieur libre et mince comprend la *fausse* et les *palatines*.

La *luette*, située sur la ligne médiane, a été formée chez l'embryon par l'accroissement de deux bourgeons latéraux. Si ces bourgeons ont pu se souder, on a affaire à une *luette bilobée*.

La *luette* peut s'étendre au voile tout entier divisant congénitalement le voile, à la voûte également (gencive-de-haut) ou division congénitale du voile et de la voûte palatine. Enfin cette division peut comprendre le voile, la voûte, l'os intermaxillaire et même la lèvre supérieure.

Nous connaissons l'insertion inférieure des piliers, l'une linguale, l'autre pharyngienne, restons à examiner la constitution propre du voile.

Organe doué de mouvements volontaires, le voile se compose essentiellement de deux muscles soutenus par une aponévrose. L'aponévrose n'occupe que la partie la plus antérieure du voile; elle est tendue entre les deux crochets des ailes internes des apophyses pterygoïdes et insérée d'autre part sur le bord postérieur de l'os palatin.

Les muscles du voile sont : les deux palato-staphylins ou *azygos de la luette*, les deux *péri-staphylins internes*, les deux *péri-staphylins externes*, les deux *pharyngo-staphylins* (piliers postérieurs), les deux *glosso-staphylins* (piliers antérieurs).

Les *péri-staphylins* sont tenseurs et éleveurs du voile et d'élateurs de la trompe d'Eustache; le *palato-staphylin* raccourcit la luette. Le *glosso-staphylin* élève la langue en



Fig. 1. Lobes de la luette.

alaisse le voile, selon qu'il prend son point d'appui sur le dernier ou sur la première.

Enfin le pharyngo-staphylin abaisse le voile et rétrécit



Fig. 4. — Pharynx et larynx. Figure dans le manuel.

1. muscle arqué du voile; 2. muscle arqué du voile; 3. muscle arqué du voile; 4. muscle arqué du voile; 5. muscle arqué du voile; 6. muscle arqué du voile; 7. muscle arqué du voile; 8. muscle arqué du voile; 9. muscle arqué du voile; 10. muscle arqué du voile; 11. muscle arqué du voile; 12. muscle arqué du voile; 13. muscle arqué du voile; 14. muscle arqué du voile; 15. muscle arqué du voile.

l'isthme du pharynx par des fibres qui, parties de la luette, vont s'entre-croiser sur la ligne médiane de la paroi postérieure du pharynx sous la muqueuse.

L'isthme du pharynx est cet espace compris entre le

bord libre du voile, les piliers postérieurs et la paroi vertébrale. Le muscle pharyngo-staphylin lui forme une sangle complète dont la contraction amène l'occlusion de l'espace, interceptant ainsi, la luette complétant l'occlusion, toute communication entre la bouche et le naso-pharynx pendant la déglutition.

La disposition superficielle des muscles au-dessous de la muqueuse explique les paralysies fréquentes qui atteignent le voile à la suite d'inflammations, quel que soit l'organe des, du voile du palais.

Les vaisseaux du voile n'offrent rien de particulier à signaler, les lymphatiques se rendent aux ganglions sous-angulo-maxillaires.

Les nerfs proviennent du vago-spinal qui innerve tous les muscles à l'exclusion des piliers-staphylin externes : ces derniers reçoivent leur innervation de la branche motrice du trijumeau.

Il est démontré aujourd'hui que le facial n'entre pour rien dans l'innervation du voile, contrairement à ce que l'on croyait autrefois.

BASE DE LA LANGUE. — La langue, par sa partie horizontale, fait partie de la bouche ; par sa portion verticale, ou base, elle appartient au pharynx.

La portion verticale commence sur la ligne médiane, au sommet du V et, sur les parties latérales, aux replis qui forment les muscles staphyliglosses en passant du pilier antérieur du voile du palais sur la langue où ils se terminent.

Nous nous contentons de mentionner grossièrement ce qu'on voit à ce niveau. En arrière du V, un amas de folli-

cules clos dont l'hypertrophie constitue l'amygdale linguale ou 4^e amygdale. Cette fossette est en partie cachée, quand on l'explore au miroir, par le relèvement de l'épiglotte qui vient s'adosser, par sa face antérieure sur la base de la langue et cache aussi un repli median, glossopiglotique, dirigé d'avant en arrière, qui sert en quelque sorte de ressort pour ramener l'épiglotte à sa position normale après la déglutition.

Sur les cotes existent d'autres replis un peu plus étalés, mais parallèles au premier — ce sont les replis glossopiglotiques latéraux.

Il n'est pas très rare de voir, dans les fossettes formées par ces replis, se loger de petits corps étrangers, tels que piquets de rasoirs, arêtes de poisson qui demeurent, pour être avertis, le concours du miroir laryngoscopique ou la manœuvre de l'autoscope de Kirstein.

3 Paroi latérale du pharynx buccal — Masquer la grande partie par l'écartement des deux piliers du voile du palais et l'amygdale, la face latérale n'est plus visible du tout quand le voile du palais se contracte. Elle est recouverte par la manœuvre buccale par, du pilier antérieur se réfléchit pour englober l'amygdale, quitte cette dernière pour recouvrir le pilier postérieur et de la face postérieure de ce dernier se porte en haut pour recouvrir la manœuvre nasopharyngée.

Il est important de connaître la disposition des organes qui se trouvent en dehors des piliers et de l'amygdale à cause des altérations fréquentes qu'on est appelé à leur donner.

Les muscles entrent dans la composition des piliers

sont en rapport par leur face externe, comme l'amygdale d'ailleurs, avec l'aponévrose pharyngienne. L'aponévrose elle-même est doublée extérieurement par le muscle constricteur supérieur du pharynx, muscle aplati, étalé sur l'aponévrose qu'il sépare des gros vaisseaux du cou (carotide interne et jugulaire) et du nerf pneumogastrique.

On y fera donc de porter un instrument piquant transversalement en dehors de l'amygdale, car on risquerait de provoquer une hémorragie foudroyante.

Toutefois on se rappelle que entre la carotide et la face externe de l'amygdale il y a à traverser non seulement l'aponévrose pharyngienne, et le constricteur supérieur, mais encore le tissu cellulaire, et la gaine des vaisseaux du cou, de telle sorte que normalement la carotide est au moins à deux centimètres en dehors du fond de la loge amygdalienne.

Si l'on voulait atteindre la paroi latérale du pharynx par la voie extérieure ou cutanée il faudrait la rechercher sur la face externe de l'espace maxillo-pharyngien, espace prismatique et triangulaire dont le sommet antérieur est constitué par un angle diedre, passant le constricteur supérieur du pharynx au muscle pterygédien interne.

La base de ce triangle repose sur la colonne vertébrale. Le côté externe est formé par la face interne du maxillaire inférieur, double du muscle pterygédien interne, la face interne, par la paroi latérale du pharynx.

On fera donc son incision le long d'un stéthoscope pour éviter la paroi de qu'on redouterait ce avant, on suivrait le bord postérieur de ce le paroi de en reculant en arrière le piquet vasculo-nerveux au cou, en ayant le pterygédien interne. On serait ainsi conduit sur la paroi pharyngienne,

AMYGDALES. — Les amygdales appelées encore buccales ou palatines par opposition à la pharyngienne et à la linguale 3^e et 4^e amygdales) sont enclâssées dans l'écartement des deux piliers du voile du palais (logé amygdalien).

De volume variable, les glandes ont généralement la



Fig. 5. — Vue du pharynx et de la cavité buccale. Le voile du voile est coupé d'un côté.

forme d'une amande appliquée par sa face externe et verticalement contre l'apophyse pharyngienne dont la sépare un petit muscle, l'amygdaloglosse.

Le bord antérieur est en partie caché par le pilier antérieur, le bord postérieur est placé en avant du pilier postérieur. Par suite d'inflammations

répétées de la glande, ou même, normalement, on voit souvent l'amygdale se souder en avant aux piliers qui la recouvrent en partie ; on dit alors que l'amygdale est enroulée ou recapuchonnée. Monr. fig. 6. D'autres fois elle est globuleuse, saillante en dehors de la loge et plus ou moins pediculée.

L'extrémité supérieure ou pôle supérieur la sépare lui et l'angle des deux piliers un espace désigné sous le nom de fosse sus-amygdalienne très importante en clinique.

Le pôle inférieur se confond insensiblement avec la

poro-bulbule du pharynx à voisinage de la base de la langue.

L'amygdale est entourée dans sa loge par du tissu cellulaire dont l'inflammation est l'origine des abcès qu'on rencontre fréquemment dans cette région.

La face interne, ou surface libre, est parsemée d'orifices ou cryptes qui s'enfoncent profondément dans le tissu amygdalien, parfois jusqu'au niveau de son insertion. Ces cryptes sont tapissés par une invagination de la muqueuse.

Le tissu amygdalien se compose essentiellement de follicules clos hypertrophiés, rangés sous l'épithélium, soutenus par des travées du tissu conjonctif ou plutôt fibreux, qui, d'un point d'attache, vont en se divisant sous forme d'arborescence à la surface épithéliale. Ces travées conjonctives portent avec elles les vaisseaux de la glande.

La surface est recouverte d'un épithélium pavimenteux stratifié sur l'amygdale palatine; d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles sur l'amygdale pharyngée saïme.

Les vaisseaux qui, normalement devraient être de calibre minime, prennent quelquefois un développement notable et nous avons vu plusieurs fois, après la section du tissu amygdalien, de petites artérioles nécessiter un pincement immédiat. Les exemples ne se comptent plus dans la littérature médicale, de malades adolescents ou adultes ayant présenté une hémorragie importante, quelquefois même mortelle, après l'ablation des amygdales avec un instrument tranchant.

PHARYNX INFÉRIEUR

À la partie inférieure, le pharynx a la forme d'un entonnoir. Il est limité en haut par l'épiglotte et les deux

replis ary-épiglottiques, il s'arrête en bas à l'entrée de l'œsophage. On le désigne encore sous le nom de portion laryngienne du pharynx. Sa paroi antérieure est en effet formée par la partie postérieure de l'organe vocal depuis la pointe des aryténoïdes jusqu'au chaperon du cricoïde.

Les parois postérieure et latérale sont la continuation directe du pharynx buccal et s'arrêtent en face du corps de la sixième vertèbre cervicale.

Dans régions latérales on voit se détacher deux replis très marqués, les replis pharyngo-épiglottiques qui vont rejoindre les bords latéraux de l'épiglotte. Ces replis cachent une sorte de fossette (fossette thyroïdienne ou sinus pyriforme), on vient faire saillir la grande corne de l'os hyoïde.

Entre cette grande corne et la face interne du cartilage thyroïde d'une part et la face postérieure de l'aryénoïde et du cricoïde d'autre part existe une gouttière verticale (gouttière pharyngo-laryngée) dans laquelle glissent les aliments liquides pendant la déglutition.

En dehors de la muqueuse qui tapisse toute la face interne, on trouve l'épithroïse pharyngienne, véritable capsule de l'organe. Plus en dehors encore une couche musculaire composée de trois muscles superposés. Et enfin une couche de tissu conjonctif qui permet à l'organe des mouvements très étendus au-devant de la colonne vertébrale.

L'inflammation de ce tissu fibreux constitue l'abcès rétro-pharyngien.

La couche fibreuse, fixée en haut à l'occipital et en bas au larynx, occupe toute l'étendue du pharynx et se perd en une couche élastique qui forme la tunique moyenne de l'œsophage.

Sur elle viennent s'insérer les muscles au nombre de trois : constricteurs supérieur, moyen et inférieur qui s'embranquent de bas en haut à la manière des tiges d'un toit.

Ces muscles qu'on pourrait appeler intrinsèques, ont pour action de rétrécir de haut en bas le calibre du pharynx et de faire progresser le bol alimentaire. Deux autres muscles extrinsèques élèvent le pharynx ; ce sont le pharyngo-staphylin qui entre dans la composition du pilier postérieur et le stylo-pharyngien qui fait partie du bouquet de l'isthme. Ce dernier, en se portant sur les bords de l'épiglotte, soulève la manducuse et sert à former le ce de pharyngo-épiglottique.

Vaisseaux. — **Nerfs.** — Les artères viennent de la pharyngienne branche de la carotide externe et de la plexogépalatine.

Les veines superficielles et profondes se jettent dans la jugulaire interne.

Les lymphatiques se rendent aux ganglions de Gouliere (ganglions rétro-pharyngiens) et aux ganglions carotidiens.

Les nerfs sensitifs viennent du plexus pharyngien, les nerfs moteurs du glossopharyngien et du spinal.

SEMIOTOLOGIE GÉNÉRALE

Troubles de la sensibilité. — La douleur est le symptôme le plus fréquent et le plus accusé dans les affections aiguës de l'arrière-gorge. Elle est spontanée ou provoquée. Dans le premier cas elle apparaît quand l'organe est au repos et se montre sous forme d'élanements locaux s'irradiant parfois vers l'oreille, de sécheresse, de brûlure, de picotement. Ces deux dernières sensations sont assez souvent atténuées par les mouvements de déglutition (paresthésie pharyngée).

Une douleur qui s'exagère au moment où les organes de l'arrière-gorge entrent en fonction est due à une lésion matérielle (inflammation, ulcération, etc.).

De grosses lésions peuvent exister sur les amygdales, le voile du palais ou la paroi pharyngienne sans que le malade perçoive autre chose qu'une simple gêne pour avaler (ulcérations tertiaires, lupus, tumeurs malignes).

Une douleur ou plutôt une sensation de gêne à l'arrière-gorge (dysphagie) qui dure plusieurs semaines tout en étant peu accentuée doit immédiatement faire songer à **une affection syphilitique**.

L'intensité de la douleur n'est pas fonction de l'intensité de la lésion, elle varie de la simple gêne à l'impossibilité de déglutir, de l'œdème.

Dans ce dernier cas, il y a en même temps, hyperse-

cretion salivaire et le malheureux patient en est réduit à laisser cette saive s'écouler librement au dehors.

TROUBLES DE LA DÉGLUTITION. — Il ne faut pas confondre la douleur à la déglutition avec la difficulté à avaler les aliments : autrement dit l'odynophagie avec la dysphagie ; dans ce dernier cas il existe un obstacle au passage du bol alimentaire, le malade ne souffre pas, il éprouve seulement une gêne pour avaler les aliments. On doit alors songer à un rétrécissement de l'isthme du pharynx ou de l'œsophage sans préjuger en rien la nature de ce rétrécissement.

Dans quelques cas les aliments solides ou liquides refluent par le nez, on a alors affaire soit à une paralysie ou paralysie du voile du palais, soit à une perforation de la voûte palatine.

TROUBLES DE LA PRONONCIATION. — Les troubles de la prononciation accompagnent souvent ceux de la déglutition, quelques-uns sont caractéristiques : nasonnement par défaut d'obturation entre les cavités buccale et nasale (rhinopalatisme ouvert), ou par excès de fermeture (rhinopalatisme fermé). Le type du premier de ces troubles est la voix du malade porteur d'une paralysie du voile ou d'une perforation palatine ; le type du second est la prononciation de l'adenoidien ou du malade porteur de tumeur du voile.

La voix amygdalienne est encore des plus caractéristiques : elle est connue, même des profanes, et doit être due à une grosse hypertrophie amygdalienne ou une amygdalite aiguë ou chronique voire même un néoplasme de l'arrière-gorge.

La parole empêchée et gutturale du malade porteur d'un abcès de l'arrière-gorge ne saurait donner lieu à méprise.

Réservation. — Les affections de l'arrière-gorge deviennent dans quelques cas, des causes de troubles respiratoires. Un néoplasme, un abcès volumineux periamygdaire simple et surtout double, un abcès de la base de la langue, une grosse hypertrophie des amygdales palatines, un corps étranger, un rétrécissement cicatriciel peuvent tous à leur entraîner de la gêne respiratoire et une dyspnée plus ou moins intense.

La toux est parfois, elle aussi, fonction d'une maladie de l'arrière-gorge. Quand elle reconnaît cette origine elle est ordinairement sèche, saccadée, quinteuse, précédée d'un pointement irrésistible. On la rencontre dans les allongements de la langue, dans l'hypertrophie de l'amygdale linguale, chez certains malades nerveux ou il lui découvre d'autres causes que les sensations paresthésiques de l'arrière-gorge.

La fétidité de l'haleine résulte de causes nombreuses, mais on l'observe quelquefois dans les maladies de l'estomac, du pharynx, des amygdales, ulcérations, gangrène, abcès, etc. Sa nature varie avec la lésion qui l'engendre.

Hémorragies. — Chez un malade qui présente des expectorations sanguines, on ne saurait trop s'activer le précaution avant d'administrer la tuberculose. Le sang peut être bien provenir de la rupture d'une varice pharyngienne linguale, des amygdales. Il suffit de songer à cette possibilité pour inspecter les régions suspectes et vite qu'on croit grosse de carcinome.

ASPECT GÉNÉRAL DU MALADE. — Le facies et l'attitude sont dans quelques affections, caractéristiques de telle ou telle lésion : on ne se trompe guère sur l'aspect d'un malade porteur d'un abcès amygdalien ou d'une angine agave pour ne citer que ces deux états morbides. L'immobilité latérale de la tête, le masque grippé, infecté, la bouche entrouverte pour laisser s'écouler la salive, indiquant une violente douleur de l'arrière-gorge. Certains maux de gorge syphilitiques ont aussi un masque très caractéristique.

TROUBLES GÉNÉRAUX. — Peu de lésions, dans l'organe même, s'accompagnent de phénomènes généraux aussi accentués et aussi rapides que les infections aiguës de l'isthme pharyngien. La fièvre est fréquente, très vive, l'impéissance survient des les premières heures, les vomissements ne sont pas rares et l'état général se déprime rapidement. La langue devient saburrale, la céphalalgie peut être très violente, même dans les formes très éphémères n'ayant que quatre à cinq jours de durée, comme l'angine herpétique par exemple.

GANGLIONS. — Enfin, il sera bon de rechercher avec soin, chez les sujets porteurs de lésions gutturales, l'état des ganglions sous-maxillaires et carotidiens. Leur volume, leur sensibilité, leur mobilité, tout jusqu'à leur simple présence ou leur absence, peut avoir une importance capitale pour établir un diagnostic.

THERAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Les manœuvres que l'on est appelé à exécuter dans l'arrière-gorge sont de deux sortes, celles que le malade peut faire lui-même : bains, gargarismes, fumigations,

humages, pulvérisations, lavages ou injections, badigeonnages, lotions chaudes, glace, cataplasmes, sangsues ; celles que le médecin ne peut lui confier certains badigeonnages, massages, électrisation. Passons rapidement en revue les unes et les autres.

BAINS, GARGARISMES. — Les bains et le gargarisme ont pour objet de mettre au contact des parties malades une solution médicamenteuse destinée à les baigner, à les antiseptiser, à les décongestionner et par là même à diminuer à leur niveau les sensations douloureuses éprouvées par le patient. Ils s'exécutent en prenant une gorgée du liquide prescrit, préalablement ledi, à renverser la tête en arrière pour l'amener, par inclinaison, au contact des parties malades et à le conserver aussi longtemps que possible en retenant sa respiration. Le besoin de respirer oblige à faire momentanément passer le liquide de l'isthme pharyngien dans la bouche d'où il est rejeté et où il est remplacé par une deuxième gorgée.

Sauf indication spéciale, on ne devra pas faire exécuter au malade ce glouglou auquel on l'a habitué dès sa tendre enfance et qui a le double inconvénient d'empêcher le liquide de toucher aux parties malades et d'obliger le patient à faire des mouvements palatins toujours très douloureux. Cette sorte de glouglouisme intermittent sera réservé pour les cas d'infection d'arrière-gorge se portant à l'entrée du larynx ou sur la base de la langue.

FUMIGATIONS. — La fumigation consiste à asurer des vapeurs qui s'exhalent naturellement d'un liquide aromatique porté à un degré de chaleur voisin de son point d'ébullition. On la prépare avec de l'eau bouillante dans

laquelle on ajoute soit des espèces aromatiques 15 à 20 grammes par litre, soit des teintures balsamiques, eucalyptus, alcool de menthe, essences variées, etc.

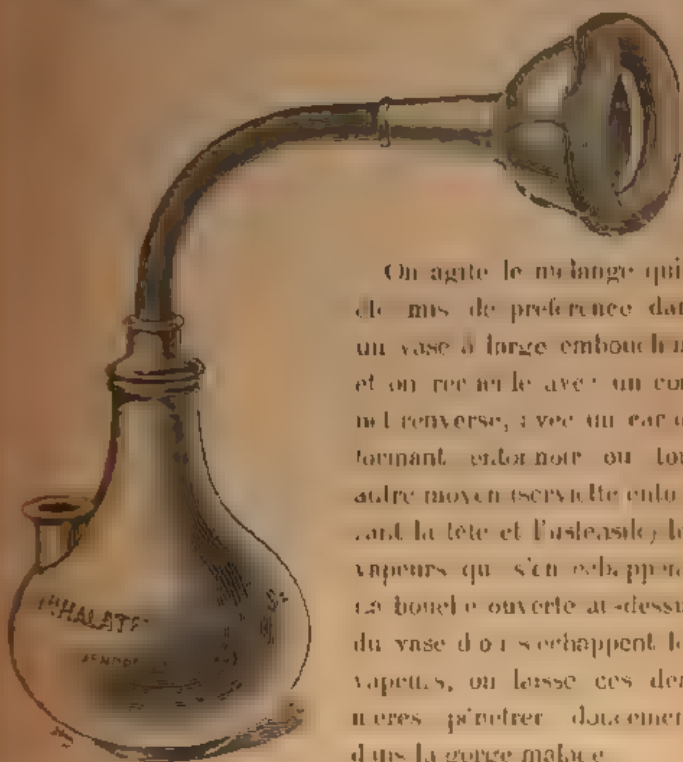


Fig. 6. — Loucheur nebuliseur
à réservoir et flexible pour les
souffles modérés du Dr. M... ..

On agite le mélange qui n'est mis de préférence dans un vase à large embouchure et on recueille avec un cornet renversé, avec un ear ou tout autre moyen (serviette entourant la tête et l'astéasile) les vapeurs qui s'en échappent. La boucle ouverte au-dessus du vase d'où s'échappent les vapeurs, on laisse ces dernières pénétrer doucement dans la gorge malade.

Inhalage. — Dans le laryngisme, la préparation du liquide est identique, mais le malade, par un dispositif spécial, aspire par la Louche et les narines non la vapeur, mais le gaz ou l'air qui a barboté dans la solution (eau de soude, gaz sulfhydrique, acide carbonique, etc.).

PULVÉRISATION. — La pulvérisation doit se faire à chaud. Elle nécessite l'emploi d'un pulvérisateur à vapeur et consiste dans l'expansion de vapeur d'eau enise par une bouilloire et entraînant avec elle des particules très fines de substance active placée dans un récipient. Le jet de

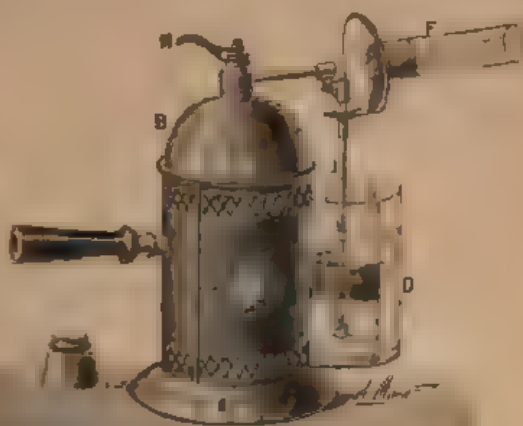


Fig. 7. — Pulvérisateur à vapeur.

vapeur (mélange de vapeur d'eau et de vapeur de liquide médicamenteux) est recueilli dans un entonnoir en verre, le pétiole placé à 25 ou 30 centimètres de l'extrémité de l'entonnoir, pour ne pas recevoir le jet trop chaud dans le gosier, aspire la bouche ouverte pendant cinq à six minutes, les vapeurs évadées. Cette médication, connue d'abord sous la désignation de le bain de vapeur, s'emploie dans les affections du larynx, aussi et plus souvent que dans les maladies de l'arrère-gorge, c'est-à-dire, très l'on sédatif.

INJECTIONS, DOUCHES. — Dans quelques cas on recourt

à des injections ou douches pour déterger l'arrière-gorge, elles se font au moyen d'une grosse seringue à hydrocèle ou d'un injecteur en ma. On pousse un jet de liquide tiède, légèrement alcalinisé, contre la paroi postérieure du pharynx, en ayant soin de faire ouvrir la bouche au patient et de lui faire incliner la tête en avant pendant qu'il prononce la voyelle *a*.

Badigeonnage. — On ordonne fréquemment aux malades de se badigeonner le fond de la gorge avec une solution iodée, mentholée, etc. Le médecin, de son côté, se sert du même procédé pour pratiquer des attouchements sur les amygdales, le pharynx, la base de la langue, pour consolider ces différents organes avant d'y porter le fer ou le feu.

Le badigeonnage se fait au moyen d'un simple tampon d'ouate monté sur une tige. Le tampon est imbibé de la solution indiquée, légèrement égoutté puis promène sous le contrôle de la vue, sur les parties malades. Cette manœuvre nécessite une certaine énergie exempte de balbutie : une trop grande douceur engendre des réflexes nauséux ; une vigueur trop marquée détermine le la douleur qui s'ajoute à la torture éprouvée déjà par le patient qu'elle était destinée à soulager.

Pansements externes, sangués. — Pour amener une détente des phénomènes inflammatoires de la gorge on applique quelquefois des cataplasmes ou des pansements humides chauds autour du cou ou quelques sangsues de chaque côté du larynx. Ces pratiques n'offrent rien de particulier.

Brossage. — On recourt encore, mais beaucoup plus rarement, au brossage de la muqueuse pharyngée. Cette manœuvre s'exécute au moyen d'un pinceau. Elle est destinée à déloger la muqueuse des produits squameux ou des matières pultacées qui l'encombrent parfois. On peut encore l'exécuter dans le lupus du pharynx ; elle constitue alors une bonne manœuvre thérapeutique, une véritable scarification.

Massage. — Le massage n'a que de rares indications. Il se fait à la main, avec un tampon d'ouate moue sur une tige mue par un moteur électrique, quand il faut exciter une muqueuse atone ou sèche pharyngée atrophique, ou calmer un organe rendu excitable par l'état de nervosité du sujet qui le porte (hyperesthésie pharyngée).

Électrisme. — L'électrisation avec des courants continus ou faradiques est utilisée dans les cas de paresie ou paralysie des muscles palatins consécutive aux lésions.

La radiothérapie et la radiumthérapie ont été essayées sans grand succès d'ailleurs, au moins jusqu'à ce jour, dans les néoplasmes de l'arrière-gorge. La question est encore à l'étude.

MÉTIIODES D'EXPLORATION

Contrairement à ce que l'on pense peu de patients peuvent savoir exactement et consciemment l'arrière-gorge.

Quelques neuropathes ou professionnels de la voix, chanteurs, orateurs, etc., habitués à se regarder aux miroirs fréquemment dans un miroir, savent très bien

montrer leur paroi pharyngienne, mais en général, pour inspecter une gorge, deux choses sont nécessaires : un bon éclairage et un abaisse-langue.

On se sert de la lumière du jour soit directement, en faisant ouvrir la bouche du sujet en face d'une fenêtre, soit mieux en réfléchant la lumière du jour dans la gorge du sujet : c'est l'éclairage naturel. Nous l'employons quelquefois quand nous cherchons à apprécier la teinte véritable d'une muqueuse qui n'offre que des lésions légères.

Mieux vaut, dans la grande majorité des cas, utiliser une source d'éclairage artificielle, comme le gaz (bec

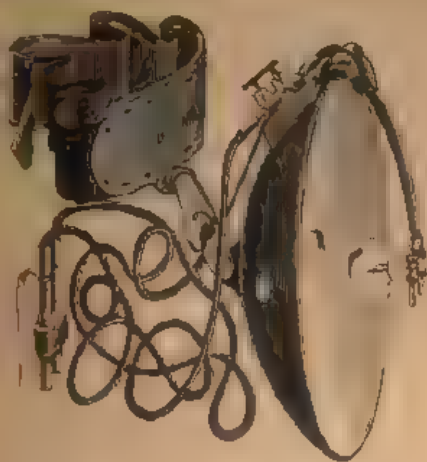


Fig. 8. — Miroir de Clar.

Auer ou ses analogues), l'acétylène, l'électricité, et sous ce rapport le miroir de Clar (fig. 8) ou le miroir frontal (fig. 9) ordinaire pour le gaz et la lumière du jour sont d'un emploi facile et courant.

Vous entendez à chaque instant les médecins généraux

commander ainsi au patient la manœuvre qui précède leur examen : « ouvrez la bouche et tirez la langue » C'est ce qu'on peut qualifier de fausse manœuvre. Il faut



Fig. 3 — Miroir frontal

au contraire recommander au sujet d'ouvrir la bouche en découvrant les dents, tout en laissant la langue un oblat



Fig. 4 — Appareil pour tirer la langue sur un oblat

et merle sur le planchet, derrière l'arcade dentaire inférieure.

Un abaisse-langue (fig. 10) spatule large, plate et rigide en une seule cadence de prime alors la partie placée à l'arrière de la langue sous s'aventurer trop loin pour ne pas donner de reflexes nauséux. De petites pressions successives et douces arrivent mieux à vaincre

la résistance des muscles linguaux qu'une forte pression contre laquelle ils s'insurgent à plaisir.

On complète la dépression de la langue en priant le patient de respirer sans effort ou de prononcer la voyelle A qui relève le voile. On aperçoit ainsi la partie libre du voile, les piliers, la luette, les amygdales, la paroi buccale du pharynx, quelquefois, et plus spécialement chez les enfants, le bord libre de l'épiglotte.

Pour compléter son examen, notamment pour explorer le fond de la loge amygdalienne, l'interstice des piliers, pôle supérieur de l'amygdale, la face postérieure du voile, on a recourus au miroir laryngien ordinaire ou au miroir rhinoscopique, l'abaisse-langue étant toujours en place.



Fig. 11. Abaisse-langue au miroir laryngien.

La base de la langue, les replis glosso-épiglottiques, les parois latérales du pharynx inférieur nécessitent une manœuvre spéciale à la laryngoscopie. Le malade tire la langue, on la lui maintient entre deux doigts au moyen d'un petit linge ou d'un mouchoir, et le miroir appuie sur la paroi postérieure du pharynx, reflète l'image de ces différents organes.

Au moyen d'un abaisse-langue un peu plus long, mousse

et légèrement recourbé à son extrémité, muni sur un manche à angle droit l'autoscope de Kirstein, fig. 41, on peut, en déprimant fortement en avant la base de la langue et en projetant dans ces parties un faisceau lumineux, examiner directement tout le pharynx inférieur, le vestibule du larynx et tout au moins la région postérieure de ce dernier organe.

Le stylet et le porte-écoute sont souvent de précieux auxiliaires pour juger de la profondeur des cryptes, de la dureté, de la consistance des néoplasmes ou des corps étrangers, etc., rencontrés à ce niveau.

Le toucher digital rend aussi de très grands services, il est fait avec un seul doigt, avec deux doigts ou avec les



Fig. 42. — Laryngeal mirror.

deux mains, placés l'un dans la bouche, l'autre extérieurement. Il permet de se rendre compte de l'étendue des lésions, de percevoir dans certains cas la fluctuation, la consistance d'une tumeur ou d'une ulcération, etc.

Chez les enfants il est parfois indispensable, pour faire un examen complet, et surtout pour opérer dans laarrière-gorge, de maintenir la bouche ouverte au moyen d'un

instrument spécial dont le modèle ci-contre fig. 42,



Fig. 43 — Pince de Kalouzi



Fig. 44 — (Esophagegastroscope) avec son tube

ouvre-bouche de O'Dwyer nous rend journellement les plus grands services.

Nous ne voulons pas terminer ce chapitre sans dire un

mot d'une méthode devenue classique aujourd'hui, bien que de date relativement récente, et qui est entrée dans le domaine de la spécialité, nous voulons parler de l'*Exploration œsophagienne* par examen direct.

L'œsopagoscopie se pratique au moyen de tubes rigides et droits (fig. 44) qu'on introduit par la bouche, le sujet étant couché sur le côté droit, et ayant la tête fortement



Fig. 43. — Eclairage du tube œsopagoscopique ou bronchoscopique à l'aide du réflecteur de Clark.

déclinée en arrière et maintenue par un aide. Cette manœuvre est précédée de l'insensibilisation de l'arrière-gorge et de la partie supérieure de l'œsophage : elle est assez facile à exécuter, la seule difficulté consiste à franchir le carin au niveau de l'anneau cricoidien. Un bariolin qui passe dans le tube et dépasse son extrémité, permet l'introduction sans lésion la muqueuse.

On adapte ensuite à l'extrémité extérieure un éblouoir qui concentre les rayons lumineux que l'opérateur, munissant d'un simple réflecteur frontal de Clark, envoie à l'intérieur du tube et jusque dans l'œsophage dont il éclaire parfaitement les parois.

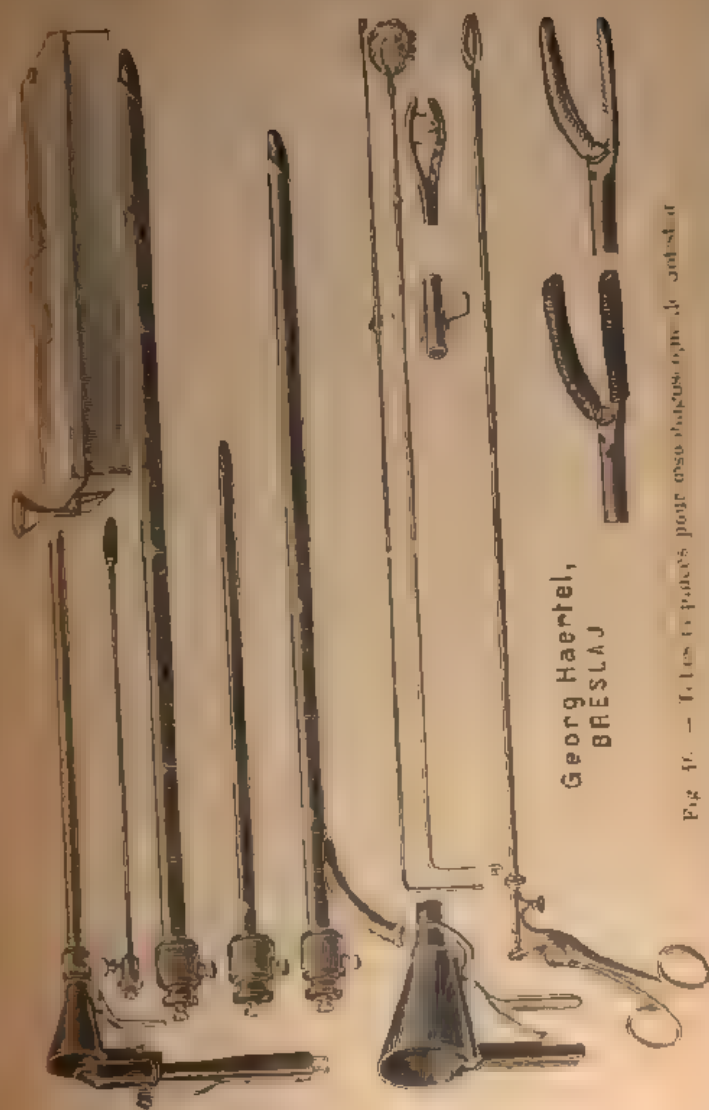


Fig. 46. — Toutes les pièces pour usage vaginal, type de Gœbel et



PATHOLOGIE

ANGINES CATARRHALES AIGUES

Dans les angines catarrhales nous rangeons les aigües :

1° *erythémateuse*, 2° *pemphigique*, 3° *puitacée*.

1. **ANGINE ERYTHÉMATEUSE**. — On désigne ainsi une inflammation catarrhale superficielle de la muqueuse de l'arrière-gorge.

Elle s'annonce par un peu de malaise, une dysphagie très-intense et se traduit objectivement par une rougeur localisée plus particulièrement à la base du pilier antérieur, dans l'angle que fait ce pilier avec la langue, et sur le voile du palais. A la rougeur se joint parfois un sens de petites érosions blanchâtres rappelant un peu l'aspect des aphthes.

Cette affection, qui survient de préférence au printemps et à l'automne, après une absorption de fraises ou de mets épicés, et chez les gens qui ont des dents en mauvais état, est justifiable de gargarismes alcalins et d'un régime au lait, et viandes blanches :

Dans quelques cas, elle est plus étendue, plus tenace, récidive à deux ou trois reprises successives, et diffère un

peu d'aspect. Les érosions, en plus grand nombre, envahissant la voûte palatine, la face interne des joues, se recouvrent d'une mince pellicule qui s'enlève avec facilité et entourées d'un petit liséré circonférentiel : c'est alors un véritable erythème polymorphe de la muqueuse buccale. Le même traitement lui est applicable. Nous nous trouvons très bien, dans l'un comme dans l'autre cas, du gargarisme suivant qui calme la douleur.

Gargarisme avec

Borate de soude	1 à 3 à 6 grammes.
Bromure de potassium	—
Glycérine neutre	50 —
Decoction de guimauve ou de feuilles de coca	250

Qu'on imbibé cepe avec molette en tulle axant boudin

2. **Angine pemphigique.** — On désigne sous ce nom l'apparition de bulles pemphigoides sur le voile du palais.

L'affection est aiguë ou chronique.

A. Dans le premier cas, elle évolue sans symptômes généraux, à l'état isolé, et se traduit par une simple éruption revêtuë de la production d'une grosse bulle de sérosité ou de sang. Cette dernière apparaît sur la luette ou au-dessus d'elle, à la face inférieure du voile.

La durée de cette bulle est éphémère ; elle creve, laisse couler son contenu et ne se présente plus que comme une surface recouverte d'une épaisse pellicule blanchâtre, n'lev, qu'on se dève facilement et sous laquelle la muqueuse apparaît légèrement excoriée.

Les d'adapopathie guérison en quatre ou cinq jours, récursive possible.

B. Quand l'affection évolue à l'état chronique, elle se

montré comme préluce, quelques mois avant, ou comme conséquence d'un pemphigus généralisé à la peau, aux muqueuses et à la pituitaire.

Dans ce cas, les bulles sont plus nombreuses, confluentes, se succèdent sans interruption, et sous la pellicule qui les recouvre une fois vidées, la muqueuse est saignée; la cicatrisation de chacune d'elles s'opère d'elle-même sans laisser de traces, qu'il s'agisse d'un cas aigu ou chronique.

Contre les cas chroniques, on doit se contenter de pallier la douleur, la sensation de brûlure par les attouchements ou des gargarismes anesthésiants (voir angine erythémateuse).

3. **FOURBANTE AIGUE, ANGINE PUTRACE.** On désigne ainsi une inflammation diffuse de l'arrière-gorge, caractérisée par de la rougeur, du gonflement et un enduit blanchâtre occupant la région amygdalienne, le tout accompagné, au moins au début, de phénomènes généraux intenses.

L'affection débute par un malaise, de la courbature, une forte fièvre, puis bientôt une sensation de sécheresse et de brûlure du fond de la gorge, sensation qui fait rapidement place à une dysphagie violente, exagérée par tous les mouvements de l'arrière-gorge (parole, déglutition). Le malade évite de remuer le cou, sa voix devient amygdalienne, il n'ose même pas avaler sa salive.

A l'examen de la gorge, on note, le premier jour, une rougeur diffuse et une tuméfaction du voile, des piliers et des amygdales. Dès le lendemain apparaissent sur les tonilles volumineuses, rouges, des dépôts blanchâtres, pul-

ees, principalement aux orifices carytiques. L'enduit s'enlève facilement mais se reproduit assez vite ; l'haleine est quelquefois fétide, la salivation exagérée.

L'affection dure de quatre à cinq jours, évolue sur une amygdale, puis sur l'autre, ou sur les deux en même temps. Elle s'accompagne parfois, chez l'enfant principalement, d'adénite cervicale et de torticols, et on la voit se compliquer d'abcès périamygdaliens fréquents, de poussées rhumatismales, d'endocardite, d'otite, d'adénite suppurée, de paralysie du voile, d'orchite, etc.

L'origine pullacée, bénigne par elle-même, a pour causes principales, le refroidissement, les supurations nasales ou nasopharyngiennes, l'obstruction nasale. Elle récidive avec facilité.

Au début, et même quand le mal est confirmé, un seul attouchement des parties malades au chlorure de zinc au 30^e arrête fréquemment la marche de l'affection. On ordonne ensuite des gargarismes émollients, tels que celui-ci :

Borax détrempé dans l'eau de seiche	4 grammes
Extrait de menthe ou de peucedan	5
Extrait de safran	5
Extrait de belladone	5

La purgatif salin et quelques cachets de sébol 0 gr. 20 par jour quand la digestion est possible, et vent le guérison.

ANGINES PSEUDO-MEMBRANEUSES

On les range dans cette classification : 1. les *angines herpétiques* ; 2. la *diphthérie* de Laroque et Gosselin ; 3. les

autres angines *pseudo-membraneuses non-diphthériques*.

1. **ANGINE HERPÉTIQUE.** — On appelle ainsi une inflammation aiguë de l'arrière-gorge caractérisée par l'apparition de vésicules herpétiques sur cette région.

Sans cause déterminante autre qu'une prédisposition individuelle, un sujet est pris brusquement de fièvre violente, 39 à 40°, de malaise, de frissons, de nausées, de courbature, accompagnées de brûlure à la gorge, puis de douleur violente empêchant toute alimentation. Le lendemain, apparaissent à la surface rouge et enflammée de la muqueuse palatine, amygdalienne ou pharyngienne, des vésicules remplies de sérosité, isolées ou groupées par 6 ou 7, et dont l'existence n'est qu'éphémère. Ces vésicules se rompent; une mince pellicule blanchâtre en recouvre l'emplacement; la muqueuse avoisinante est rouge, le contour de la vésicule s'en distingue par un petit liséré plus foncé.

L'affection dure trois ou quatre jours, quelquefois moins, d'autres fois des poussées successives prolongent l'affection, puis la fièvre cesse brusquement, la douleur disparaît et le malade a recouvert la santé sans convalescence aucune.

On a vu, dans quelques cas, une inoculation diphthérique se faire au niveau des vésicules d'herpès et en assombrir le pronostic.

Le traitement consiste dans l'emploi de dérivatifs intestinaux et, localement, dans l'usage de gargarisme alcalins (borax-bromure), comme dans l'angine palatine.

2° **ANGINE DIPHTHÉRIQUE.** — On désigne ainsi une inflam-

mation orgue de l'arrière-gorge due à la pullulation du bacille de Klebs-Loeffler et à la resorption de toxines élaborées par cet agent microbien.

Cette angine est infectieuse, épidémique et contagieuse. Elle se manifeste par l'apparition de fausses membranes sur la muqueuse envahie. Au niveau de ces fausses membranes se multiplient en grand nombre les bacilles spécifiques; ces derniers engendrent des toxines, qui, absorbées par l'organisme, constituent des poisons violents. La maladie est donc locale avant de devenir générale. Elle est plus fréquente chez les enfants.

Le bacille de Klebs-Loeffler est facile à déceler par culture à 37°, pendant seize à dix-huit heures, sur serum gélatinisé. Il vit dans la gorge à l'état isolé ou associé à d'autres microbes pathogènes.

L'angine à laquelle il donne lieu évolue à des degrés très variables suivant la virulence du microbe, le terrain sur lequel il est implanté, les associations microbiennes dont il est entouré.

1. Dans sa première forme l'affection évolue sans grande réaction générale. Le sujet se plaint, pendant plusieurs jours, d'abattement, d'appétit négligé, de fatigue, de légère courbature, d'un peu de fièvre; sa face pâlit rapidement, puis l'on voit se déclarer, en même temps qu'un assez léger mal à la gorge, une adénopathie sous-maxillaire des plus manifestes.

À l'examen de la gorge il n'existe, le premier jour, qu'un peu de rougeur, puis apparaissent bientôt une ou plusieurs pellicules blanchâtres, d'abord translucides, ensuite plus foncées qui s'étendent petit à petit et envahissent la muqueuse

sous-jacente. Ces pollicules, très adhérentes, occupent le voile, les amygdales, les piliers du voile, les replis glosso et ary-épiglottiques, l'épiglotte elle-même et s'étendent parfois jusque dans l'intérieur du larynx; on les voit d'autres fois descendre du naso-pharynx où elles ont leur siège primitif occupant alors au début l'amygdale nasopharyngienne.

Quand on les enlève avec précaution, la muqueuse apparaît un peu saignante, mais non ulcérée, elles se reproduisent rapidement.

A cette période où l'organisme n'est pas encore fortement infecté, le sujet peut entrer en convalescence, ou l'intoxication fait des progrès et l'affection, qui revêtait primitivement des allures benignes, devient plus sérieuse.

B. Dans les cas d'angine infectieuse, les phénomènes généraux peuvent survenir dès le début avec plus grande intensité. La fièvre est vive, l'haleine devient fétide et l'albuminurie qui n'est qu'insignifiante dans les cas bénins, quand elle existe, devient ici très marquée. Les fausses membranes n'offrent de caractéristique que leur tendance à une diffusion rapide (croup, diphthérie nasale ou oculaire).

En quelques jours le sujet peut être emporté malgré les soins les plus rigoureux et le traitement le mieux approprié.

La forme bénigne correspond habituellement à l'angine morotomacrobienne, la forme maligne à l'association des streptocoques ou autres microcoques d'avec la bacille de Klebs-Löffler.

Cette association exalte la virulence des unes et des autres bactéries.

Les principales complications de l'angine diphtérique sont l'extension de la maladie aux organes du voisinage avec ses conséquences, spécialement au larynx (asphyxie), les adéno-phlegmons, les arthrites suppurées ou non, la myocardite (mort subite), la néphrite aiguë, les névrites périphériques locales (paralysie du voile du palais, de l'œsophage, de la langue), ou à distance (muscles de l'œil, du diaphragme, sphincters, cœur, bulbe).

Depuis l'introduction de la sérothérapie, le pronostic s'est singulièrement amélioré. Toutefois nous sommes fermement convaincus que l'examen bactériologique seul ne suffit pas pour affirmer le diagnostic de diphtérie : l'examen clinique doit le corroborer. On est d'ailleurs quelquefois obligé, dans la pratique, de tenir compte uniquement des données fournies par ce dernier. C'est elles qui guident le praticien dans l'opportunité d'appliquer ou non la sérothérapie avant de connaître les résultats de l'examen bactériologique.

Le traitement actuel et efficace dans la grande majorité des cas, consiste, depuis les découvertes de Behring, de Roux et Yersin, dans les injections de sérum antidiphtérique à une dose variant de 10 à 40 centimètres cubes suivant les cas. Il doit être appliqué de très bonne heure : grâce à lui, on voit, en quelques heures, les fausses membranes se détacher et tomber, l'état général se relever et la convalescence s'accomplir très rapidement.

Comme toujours on isole le malade, on l'alimentera et on le tiendra porteur de ses forces.

Les quelques accidents produits de temps à autre par le sérum antidiptérique, arthralgies, erythèmes, troubles circulatoires, sont plus brèves que ceux

Si l'affection avait envahi le larynx et produisant de l'asphyxie on recourrait à l'intubation ou à la trachéotomie.

L'électrisation et les injections de sérum sont indiquées contre les paralysies post-diphthériques.

3. ANGINES PSEUDO-MEMBRANEUSES NON DIPHTHÉRIQUES.

Cette affection est caractérisée par l'apparition de fausses membranes épaisses dans l'arrière-gorge, sans participation du bacille de Klebs-Loeffler à leur élaboration.

Elle évolue au milieu d'un état fébrile en général peu prononcé et très court. La douleur à la gorge est moindre que dans la diphtérie; l'état général est également moins atteint.

Localement on observe des fausses membranes confluentes qui entourent de préférence, comme un doigt de gant, la partie libre du voile, les piliers et l'amygdale. Ces fausses membranes se détachent d'un seul bloc et ont peu de tendance à se reformer, ou du moins, si elles reparaissent, elles ont une épaisseur et une consistance moindre que la première fois.

Il n'y a pas d'espèce microbienne spécifique de cette affection : on y rencontre des staphylocoques, des streptocoques, du coli-bacille.

On peut, comme dans la diphtérie, observer à sa suite, de l'extension aux organes voisins : naso-pharynx, larynx, des paralysies du voile, mais plus spécialement des adénophrigénons du cou et des abcès retro-pharyngiens.

Il sera institué contre cette maladie un traitement général (antidote), et un traitement local (détachement des fausses membranes dès qu'elles seront nobles; attouchements de

la muqueuse sous-tendue avec un louppe le, que le suivant :

Sulfate de soude . . .	2 grammes
Alcool de menthe . . .	À gouttes
Chlorhydrate de cocaïne . . .	0 ^{re} 20
Glycérine neutre . . .	15 grammes

et des injections détersives : eau boro-oxygénée au 1/5 ou carbonatée simple stérile.

ANGINES ULCÉREUSES

Dans les angines aiguës ulcéreuses, nous étudierons successivement : 1° l'*angine lacunaire ulcéreuse aiguë simple* ; 2° l'*angine sub-membraneuse* ; et 3° les *angines gangréneuses*.

1° ANGINE LACUNAIRE ULCÉREUSE AIGÜE. De Moore.

Nous désignons ainsi une forme spéciale d'amygdalite caractérisée par l'existence de vastes cratères ulcéreux évoluant à la manière d'une affection aiguë sur le tissu amygdalien lui-même.

Cette maladie apparaît d'ordinaire dans l'adolescence chez les sujets un peu débiles. Elle est la conséquence de l'infection microbienne d'une *amygdalite lacunaire chronique*, latente jusque-là, et de la rupture de la poche lacunaire. Les microbes qui la déterminent sont variés (staphylocoques, bacilles, ougs et grâles indéterminés).

Le début n'est insidieux. Quand le malade éprouve de la gêne à la déglutition il est déjà porteur, au niveau de l'amygdale, d'une vaste décoloration, d'aspect grisâtre, recouverte de magma caseux très facile à lever avec le

porte-male, l'assant à nu une surface saignée rougeâtre, anfractueuse, formée de petites fongosités. Les bords de l'ulcère sont nets, non infiltrés, taillés à pic. Le reste de l'amygdale n'est nullement enflammé, il n'est pas augmenté de volume. La même amygdale porte que parfois deux ou trois ulcères se rejoignant par leur profondeur.

La haleine est un peu forte, les ganglions sont peu ou pas pris; la muqueuse buccale est saine. L'affection abandonnée à elle-même se deterge en cinq ou six jours; l'ulcération se cicatrise ensuite petit à petit en laissant une grosse perte de substance sur l'amygdale.



Fig. 17. — Amygdalite ulcéreuse (2^e stade).

On active singulièrement la guérison par un écrouvillonnage sérieux du fond de l'ulcère au chlorure de zinc au 1/30 ou à l'eau boro-oxygène à 12 volumes, par l'emploi de gargarismes aëliens, d'un régime aux œufs, lait, eau de Vichy et par une abstention absolue de l'aliment.

2^e ANGINE ULCÉRO-MEMBRANEUSE (de Vincent). — On doit entendre sous ce nom la localisation à l'isthme du pharynx (amygdales, piliers, voile) de la stomatite ulcéro-membraneuse.

Vincent a eu le mérite d'en étudier le premier la flore microbienne, mais il n'en connaissait au début, que la période pré-ulcéreuse, puisqu'il la présentait sous le nom d'angine diphthéroïde. Bergeron, il y a cinquante ans, l'avait très bien décrite.

Comme la stomatite ulcéro-membraneuse, l'angine de même nom reconnait pour cause la pullulation de bacilles fusiformes et de spirilles. A ces bacteries s'adjoignent souvent des microcoques divers.

Elle passe par deux phases successives : la *période pseudo-membraneuse* et la *période ulcéreuse*.

Chez un individu placé dans de mauvaises conditions hygiéniques, fatigué, ou porteur d'une dent de sagesse en évolution, apparaît sous symptômes généraux graves autres qu'un peu de fièvre, de l'abattement de l'appétence, une douleur assez vive à l'arrière-gorge s'accompagnant d'une adénopathie légère, mais douloureuse, sous le maxillaire inférieur.

En même temps l'halène devient fétide, la langue saburrale.

A l'examen de l'arrière-gorge on constate l'existence d'une fausse membrane d'abord mince, translucide, puis grisâtre occupant la surface de l'amygdale et s'étendant sur les piliers palatins et la paroi postérieure du pharynx. La muqueuse environnante est rouge, un peu tuméfiée sur tout l'isthme. Enlève-t-on cette fausse membrane, elle résiste, mais sous elle la muqueuse présente déjà une excoriation saignée qui, les jours suivants, se creusera en profondeur, au point de détruire une grande partie des piliers et du tissu amygdalaire.

L'ulcération est alors constituée : elle est fœfole en forme, le fond est rempli de débris sanguinants défilés et de cailler. La fausse membrane qui la recouvre se reproduit rapidement.

Le sujet est affaibli, pâle, sa bouche infecte par conséquent l'halène est fétide : la douleur à la degluti-

lition est assez marquée, la fièvre nulle ou légère.

Abandonnée à elle-même l'affection traîne en longueur et peut devenir cancéreuse, surtout chez les enfants. La stomatite ulcéro-membraneuse est susceptible de la précéder, de l'accompagner ou de la suivre, aggravant encore le pronostic qui d'ordinaire est cependant bon.

Comme la stomatite de même nom, l'angine ulcéro-membraneuse est justiciable du traitement au chlorat de potasse qui est le vrai spécifique de cette affection. On l'emploie en gargarismes et en comprimés qu'on laisse fondre dans la bouche (3 à 4 par jour). Certains auteurs préconisent les attouchements à la teinture d'iodo-Vincenti ou bleu de méthylène (Lermoyez).

Pendant le traitement le malade sera soumis à une bonne hygiène et à une alimentation alcaline (lait, raves, viandes blanches, eau de Vichy). La guérison ne demande en général pas plus de cinq à six jours. Il est souvent indispensable de soustraire le malade au milieu infect de l'hôpital et de le faire vivre au grand air.

3° **ANGINES GANGRINEUSES.** — Sous ce titre, nous englobons toutes les inflammations aiguës, ulcéreuses, de l'arrière-gorge, qui entraînent une mortification rapide des tissus, s'accompagnent d'un état général très défectueux et qui n'entrent pas dans les formes décrites précédemment.

Les angines gangrineuses, très graves d'ailleurs, apparaissent soit primitivement, soit secondairement à une lésion antérieure de l'arrière-gorge ou à une fièvre infectieuse (rougeole, typhoïde, mais surtout scarlatine et diphtérie chez des sujets profondément débilités).

Primitives, elles peuvent débiter à grand fracas, par

un état typhique, ou au contraire, d'une façon absolument insidieuse, sur une simple gêne à la déglutition.

L'organe sur lequel va évoluer la gangrène se tuméfie, prend par places une teinte livide, puis s'ulcère. Quand l'ulcération est ouverte elle s'étend rapidement à sa surface, on voit pendre des débris de tissu sphacélé, grisâtre, adhérent. La gangrène s'étend de proche en proche sans rien respecter. Toute l'arrière-gorge n'est plus qu'une plaie livide où les organes ne sont plus reconnaissables.

L'état est horriblement étile, la déglutition très pénible, l'état général baisse rapidement, souvent quoi qu'on fasse. Des symptômes d'inspiration ne tardent pas à apparaître, petechies albugineux, sueurs profuses, pouls petit, et le malade succombe bien tôt après quinze, vingt, trente jours de maladie, à moins qu'une hémorragie foudroyante, causée par le sphacèle d'un gros vaisseau, n'ait entraîné une mort rapide.

Il n'existe pas le microbe spécifique de cette affection dans des cas analogues nous avons rencontré du pneumocoque, du streptococcus, du coli bacille.

Le pronostic est des plus sombres, on devra néanmoins lutter des le début pour maintenir les forces du sujet et le mettre à même de résister.

Le traitement orofaryngien des lavages fréquents avec des antiseptiques variés, notamment avec de l'eau oxygénée coupée de 2 à 3 d'eau stérilisée. On crevera avec les parties envahies avec le chlorure de zinc 1-30, de la teinture d'iode, de la glycérine phéniquée à 1 ou 1-3, etc. On administrera à l'intérieur des toniques puissants, champagne, adoucissements nourrissants substantiels, sous liquide, à cause de la difficulté de la déglutition.

Malgré tous ces soins on aura malheureusement bien souvent l'occasion de déplorer la mort du sujet qui était porteur d'angine gangreneuse.

ABGÈS

Abcès amygdaliens et péri-amygdaliens. — Abcès de la base de la langue. — Abcès retro-pharyngiens.

ABGÈS AMYGDALIENS ET PÉRI-AMYGDALIENS

On entend par là l'inflammation suppurative du tissu amygdalien lui-même ou du tissu cellulaire qui avoisine la loge amygdalienne.

Qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre de ces formes les causes en sont identiques; le retro-dissement, les poussées d'angine en déterminent le développement. Celui-ci est favorisé moins par le volume des tonsilles que par l'existence de cryptes profondes (pôle supérieur principalement) les sillonnant et d'adhérences les fixant aux piliers du voile palatin.

L'infection s'annonce par des frissons, un peu de fièvre, du malaise, de la courbature, une sécheresse puis une cuisson violente à l'arrière-gorge. Les sensations douloureuses se localisent rapidement au côté qui doit être atteint et survient de l'adénopathie sous-maxillaire, une dysphagie intense, du nasonnement et souvent du reflux des aliments solides par les fosses nasales, le malade tient sa tête immobile, évite de parler, laisse s'écouler hors de la bouche une salive abondante; un peu plus tard si l'affection évolue, il présente de la difficulté à ouvrir la bouche (trismus).

Quand on examine le patient dans les premiers jours

de sa maladie du 1^{er} au 4^e ou 5^e, il est facile de localiser le point de départ de la suppuration : on constate alors que l'abcès est *intra-amygdalien*, *antérieur*, *postérieur*, *externe* ou *inférieur* à l'amygdale. Plus tard cette distinction ne serait plus possible, le pus ayant eu la tendance à occuper toute la périphérie de la loge et à bomber vers sa partie antéro-supérieure.

Pour plus de clarté, nous adopterons la classification établie par l'un de nous (Monte).

L'*abcès intra-amygdalien* se reconnaît à l'augmentation de volume de la glande, à sa rougeur, à la disparition des cryptes, au reflux des piliers antérieur et postérieur

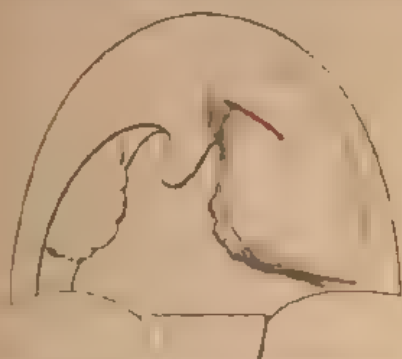


Fig. 15. — Abscess intra-amygdalien antérieur.

qui peuvent être légèrement enflammés, mais non œdématisés, enfin à la douleur vive provoquée par le toucher au niveau de l'amygdale.

L'*abcès peri-amygdalien antérieur*, le plus fréquent, se collocalise dans l'espace cellulaire situé au-

dessus de la glande. Le pilier antérieur est tiré et à sa naissance sur le voile, le voile lui-même est enflammé, amincisé, œdématisé et bombe en avant. L'amygdale, à peine rouge, est refoulée en bas, en arrière et en dedans.

L'abcès postérieur se traduit par une tumescence et une rougeur très manifeste du palais postérieur, qui prend l'aspect douloureux et repousse au-devant de lui l'amygdale et le palais antérieur sain ; le voile lui-même paraît porté en avant par simple refoulement.

L'abcès externe, plus rare que les formes précédentes, est aussi plus grave. Il se traduit par une tumescence externe cervicale très prononcée, avec immobilisation rapide du cou, inclinaison de la tête du côté malade et trismus. Les symptômes généraux sont très accusés. L'amygdale est refoulée en dedans, mais saine, les piliers sont à peine tuméfiés, le voile à peine infiltré. Toute la loge amygdalienne est portée en dedans. L'atouchement du fond de la gorge est douloureux, mais moins que la palpation externe. L'irruption de ce pus à travers l'aponévrose pharyngée, autour du paquet vasculo-nerveux, constitue le phlegmon latéro-pharyngien.

L'abcès inférieur. — Le plus sage entre les amygdales palatine et linguale, en arrière de la partie inférieure du palais antérieur. Ce plic. est refoulé en avant, rouge et infiltré, l'amygdale projetée en haut. La tumescence et l'œdème s'étendent fréquemment, sans toucher à la langue, à la paroi latérale du pharynx et aux plexus ary-épiglottiques.

A quelque forme qu'on ait affaire, le pus existe dès le deuxième ou troisième jour, il met souvent huit, quinze et même quinze jours pour chercher à s'évacuer spontanément, exception faite de l'abcès externe qui n'y arrive peut-être jamais.

Complications. — Si on diffère l'ouverture des abcès amygdaliens on peut observer une série de complications que nous rangeons sous trois chefs :

1^{re} lésion : cétère, rhumatisme, méningite, pneumonie, myocardiite ;

2^e Gêne mécanique : asphyxie par étranglement ou paralysie de l'épiglotte, par obstruction de pus dans les voies aériennes ;

3^e Lésions du voisinage : phlébite de la jugulaire, ulcération d'un gros vaisseau et hémorragie).

TRAIEMENT. — La possibilité de ces complications de la conduite du praticien : le pus doit être évacué le plus tôt possible. Nous pratiquons cette évacuation au galvanocautère, parce qu'à l'époque où nous intervenons l'emploi du bistouri serait dangereux vu l'épaisseur des tissus inflammés à traverser, parce que le galvanocautère est un instrument toujours aseptique qui fait l'hémostasie à mesure qu'il s'enfonce dans les tissus, parce que l'orifice ainsi créé persiste pendant cinq à six jours, c'est-à-dire tout le temps nécessaire à une guérison complète.

La région est rasée et antiseptisée, la pointe du galvanocautère est ensuite portée suivant le cas, en plein tissu amygdalien, abcès intra-amygdalien ou à 1 centimètre, 2 ou même 3 en dehors du bord libre du voile, dans la région sus-amygdalienne (abcès supérieur, sur la face antérieure du voile postérieur, en arrière de l'amygdale, abcès postérieur, entre la base de l'amygdale et la langue, de dedans et dehors, à travers le pilier antérieur, abcès inférieur). Si on est en présence d'un abcès externe la difficulté sera plus grande, car la zone est rendue dangereuse par la présence des gros vaisseaux ou on peut épen-

dant sont refoulés d'ordinaire par le pus et l'infiltration à plus de 3 centimètres en dehors de l'amygdale. Le galvanisme dans ce cas, sera plongé en pleine amygdale qu'il traversera de part en part, de dedans en dehors, d'avant en arrière en se dirigeant obliquement vers le 4-3 supérieur.

Après avoir pénétré de 2 centimètres et demi à 3 centimètres si on n'a pas rencontré de pus, on s'arrêtera: on essaiera avec la sonde cannelée de rechercher la collection purulente au-dessus et au-dessous de



Fig. 1. — Abscess per-amygdalé ou post-amygdalé d'Enrismen.

l'incision galvanique. Si on ne trouve rien, on se bornera à ces manœuvres qui facilitent fréquemment l'issue du pus le soir ou le lendemain de l'intervention. Dans le cas où les phénomènes infectieux persisteraient on serait autorisé à pratiquer une ouverture par voie externe.

Même quand on a donné issue au pus avec le galvanisme, il est bon de s'armer d'une sonde cannelée pour dilacerer les tissus autour de la loge purulente afin de faciliter l'évacuation de collections avoisinantes, s'il en existe.

On agirait de même pour les abcès chroniques si on en observait dans ces régions.

* A la rigueur le galvanisme peut être remplacé par le courant continu (le 1-2) ou le courant électrique (le 1-2) ou le courant électrique (le 1-2) ou le courant électrique (le 1-2).

Le traitement consécutif consiste à ordonner des inhalations et des gargarismes emollients et calmants et à s'assurer que l'orifice qu'on a creusé reste bien perméable. Tout autre traitement consécutif est inutile si l'abcès a été convenablement ouvert.

ABCS DE LA BASE DE LA LANGUE

Ces abcès seignent au niveau de l'amygdale linguale dans le tissu amygdalien lui-même, ou dans l'épaisseur des muscles linguaux.

L'amygdale linguale est fréquemment le siège d'inflammations catarrhales qui donnent lieu à tous les phénomènes d'une angine aigue : ils ne s'en distinguent que par une douleur vive, révélée à la pression, au niveau des grandes cornes de l'os hyoïde et par une difficulté très prononcée de la phonation. Il faut le secours du laryngoscope pour affirmer l'existence de l'aflection et pouvoir constater la rougeur et l'inflammation de la région.

L'abcès de l'amygdale linguale n'est que l'exagération de ces divers symptômes. Il détecte comme un abcès de l'amygdale ordinaire ; quand il est confirmé, il détermine un empatement de la langue, des modifications dans l'articulation des mots, parfois même la gêne complète de la respiration.

A l'inspection, non il n'existe d'avis l'os hyoïde. Au toucher, parfois l'abaissement de la langue est douloureux et cet organe se meut difficilement. Au toucher le dos de la langue est ferme, rouge, lisse, puis tendu, on peut dès lors le lever et le ramener des replis de la glosse assez haut pour constater qu'il n'y a ni abcès, ni tumeur, ni tumeur, ni tumeur.

Le docteur est très douloureux, les complications à redouter sont l'œdème du vestibule laryngé et l'infiltration de la région sous-linguale.

L'ouverture de l'abcès, au galvanum de préférence, doit être faite dès que le diagnostic est établi ; même traitement qu'après l'ouverture des abcès amygdaliens buccaux.

Nous avons eu l'occasion d'ouvrir quelques abcès siégeant profondément dans les muscles de la base de la langue, en dehors de toute amygdale linguale. L'évolution de la maladie avait été identique à celle décrite ci-dessus, le traitement appliqué fut le même et suivi de guérison trois à quatre jours seulement après l'évacuation de la collection purulente qui était particulièrement fétide.

Si il existait un abcès chronique au même niveau, le cas est très rare, on en agrandit l'ouverture et on recouvrait la poche avec des lapides antiseptiques et irritants.

En cas d'insuccès on serait autorisé à pratiquer une trachéotomie afin de pouvoir faire un curetage minutieux du foyer abcédé. Cette opération devra surtout être réservée aux suppurations chroniques d'origine kystique, kystes suppurés du canal de Bochdaleck.

ABCÈS RETRO-PHARYNGIENS

On désigne ainsi des collections purulentes, circonscrites au début, occupant le tissu cellulaire qui entoure le pharynx.

Ces abcès siègent dans une cavité virtuelle limitée en arrière par la ligne verte prévertébrale, en avant par la paroi pharyngienne, et de chaque côté par le feuillet apo-

nevrologique de Charpy. Cet espace est cloisonné sur la ligne médiane, à niveau du pharynx nasal seulement, par un accolement de l'aponévrose pharyngienne à l'aponévrose prévertébrale c'est ce qui explique pourquoi les abcès retro-pharyngiens supérieurs sont toujours latéraux, au début tout au moins.



Fig. 20. — Abcès retro-pharyngien latéral.

On a ainsi deux loges dont chacune renferme le ou les ganglions de Collette.

L'abcès est chaud et tendu, ce dernier est presque toujours tuberculeux et symptomatique d'une carie

vertébrale. L'abcès chaud reconnaît pour cause une lésion inflammatoire de quelque nature qu'elle soit venant du nez, du naso-pharynx ou de la trompe, organes dont les lymphatiques aboutissent aux ganglions de Collette.

Il se déclare par de l'enchassement à l'abord, puis des symptômes généraux : fièvre, anémie, auxquels se joignent bientôt de la gêne respiratoire, des accès de suffocation, des troubles de la déglutition, de l'immobilisation de la tête.

Chez l'adulte on voit survenir rapidement de l'adénopathie sous-mandibulaire.

À l'examen, on constate une tumeur lisse, arrondie, de l'épaisseur postérieure du pharynx, se prolongeant parfois jusqu'à l'entrée de l'œsophage et même tout le long de ce conduit. Au toucher on sent la fluctuation.

L'affection a une marche rapide, surtout s'il s'agit d'un

abcès médian, ce dernier peut s'ouvrir spontanément et entraîner l'asphyxie ou se compliquer d'œdème du larynx et de syncope.

Un abcès rétro-pharyngien peut devenir latéro-pharyngien par destruction de l'apophyse latérale.

L'évacuation est le seul traitement à lui appliquer. On est souvent obligé de la grande quantité de pus contenue dans de tels abcès.

Cette évacuation se fait au bistouri, ou mieux au galvano-cutanée, soit directement, soit après ponction et aspiration du pus.

Si l'abcès bombait fortement au dehors, il serait indiqué de couvrir par voie externe, sous anesthésie générale, et de le drainer jusqu'à complète guérison.

ANGINES CATABOLIALES CHRONIQUES

Il en existe deux variétés bien distinctes. L'une est la *pharyngite des enfants fumeurs* (forme hypertrophique) l'autre est encore appelée *angine granuleuse*.

Pharyngite hypertrophique. — Les alcooliques, les fumeurs invétérés et les arthritiques qui respirent mal par le nez d'une façon constante, présentent fréquemment une rougeur intense et une augmentation de volume d'arcade, de la luette et des piliers. Ils ont une continue besoin de racler leur arrière-gorge et éprouvent une sensible exagération de cet organe, au point de rendre très difficiles chez eux, les manœuvres du rincer laryngien ou même de l'abaisse-langue.

À la surface de la muqueuse on constate une sécrétion exagérée de mucus, ce qui explique le bégaiement perpétuel dont ils sont atteints. L'affection est gênante, mais non dangereuse : cette forme hypertrophique n'a d'ailleurs aucune tendance à disparaître. Elle s'atténue par la cessation des causes qui l'ont engendrée.

Angine granuleuse. — L'angine, ou pharyngite granuleuse, maladie dont se croient atteints tous les grands parleurs, avocats, instituteurs, prédicateurs, ou les grands chanteurs, n'est pas, à proprement parler, une maladie essentielle. C'est un symptôme commun à plusieurs affections, c'est une simple hypertrophie de follicules clos existant normalement dans la muqueuse du pharynx qui se produit sous l'influence d'une inflammation de voisinage (adenoidite chronique, oryza purulent, sinusites maxillaires, etc.), ou d'une irritation locale prolongée, fumée de tabac, alcool. Chez les enfants, les granulations de l'arrière-gorge sont simplement la portion terminale de l'amygdale de La Senka.

L'angine granuleuse ne se révèle guère que par les poussées inflammatoires qui surviennent sur les follicules hypertrophiés. Pendant ces poussées, le malade éprouve de la gêne à la déglutition, une sensation de brûlure et un besoin constant de recracher.

Objectivement on observe des sualos arrondies à la surface de la muqueuse du pharynx. Ces petites saïdes, rouges dans les formes inflammatoires, sont assez souvent groupées en îlots ou en bandes, les dernières formant un bourrelet longitudinal à l'arrière du palais postérieur. Il en existe parfois dans l'angle du dos de la cavité buccale.

antérieur et la langue; leur infection rend très pénible la déglutition de la salive.

La muqueuse peut être recouverte d'un enduit blanchâtre indiquant une sécrétion exagérée des glandes qu'elle renferme.

En présence d'une telle affection, on recherchera avec soin la lésion initiale qui l'a engendrée (végétations adénoïdes, coryza purulent, sinusites de la face) et le traitement s'adressera à la cause productrice.

Sur des follicules par trop hypertrophiés on pourra, à la rigueur, passer une curette à végétations ou pratiquer des attouchements énergiques. Frossage avec une solution iodolourée assez forte : iode, 25 centigrammes; iodure de potassium, 30 centigrammes; glycérine 90 grammes. Un traitement thermal aux eaux sulfureuses, alcalines ou arsenicales, complétera la guérison.

AMYGDALITE CASEEUSE

Affection caractérisée par la présence, dans l'intérieur de l'amygdale, de petites masses caseuses.

La présence de cryptes profondes à la surface de la lamelle et de petites inflammations répétées du parenchyme de cette glande favorisent une desquamation intense de l'épithélium.

Les cellules épithéliales lésonnées, quelques cellules mortes extravasées, ces débris chimotiques muqueux, quelques gouttelettes salivaires s'agglèment au fond de la crypte, au voisinage du pédicule amygdalaire. La tout amalgame forme de petits noyaux blanchâtres dont l'accroissement progressif distend la crypte et s'expulse en

temps à autre spontanément, par le simple jeu musculaire de la déglutition.

Les masses caseuses ainsi expulsées ont souvent une odeur fétide, plus marquée encore si on les écrase. Elles ne laissent pas que d'inquiéter fortement les malades qui en sont porteurs, qui disent cracher des granulations.

Le même phénomène est d'ailleurs susceptible de se présenter sur sur l'*amygdale linguale* et sur l'*amygdale pharyngée*.

L'amygdalite caseuse se dissèque soit par la sensation de gêne qu'elle détermine, soit par la fétidité de l'haleine qu'elle engendre, soit simplement, par l'expulsion des noyaux caseux.

À l'examen, les amygdales sont hypertrophiées ou même de volume très réduit, car elles alors de voir le palier antérieur, leurs cryptes sont toujours profondes. À la surface de ces dernières il est parfois utile d'exposer l'amygdale en appuyant sur la partie externe du plier antérieur, parallèlement à son bord libre, pour apercevoir les cryptes dilacées par le magma; on voit les petits amas caseux qu'une pression sur l'amygdale, de bas en haut, expulse à la manière d'un noyau de cerise qu'on serre entre deux doigts. Leur siège de prédilection est le pôle supérieur de la glande.

La réaction calcule du cas, on dit même la formation d'un édul amygdalé, sont le volume peut être assez considérable (noyau de cerise), quand ces caillots se retrouvent au si dans l'amygdale ou pharyngée (Benedict).

Pour éviter la formation de ces caillots, le moyen radical consiste à détruire l'amygdale elle-même (vider la loge).

Si l'affection est de minime importance, si la tonsille est peu développée, on se bornera à dissocier l'amygdale en faisant communiquer entre elles les différentes cryptes au moyen de crochets spéciaux (fig. 22 et 23).

Lorsque l'amygdale est volumineuse et placée derrière le palais, il est nécessaire d'inciser ce dernier transversalement pour dégager l'amygdale et pouvoir la morceler jusqu'au fond de sa loge.

Des gangrènes totales éviteraient ensuite l'inflammation de la glande, un des facteurs de la formation du caséum.

AMYGDALITE LACUNAIRE ENKYSTÉE

Au lieu de se former à ciel ouvert et de se décomposer par l'action des microbes habitant le milieu buccal, les sécrétions cryptiques muqueuses, desquamation épithéliale, cellulaires rondes, s'accumulent parfois septiquement en vase clos, c'est ce qui constitue l'amygdalite lacunaire enkystée.

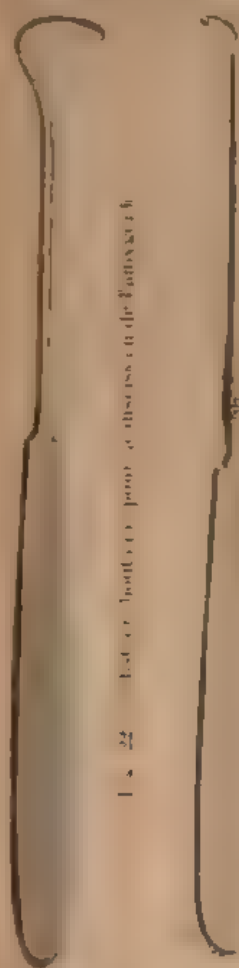


Fig. 21. Amygdalite lacunaire enkystée.

Une simple inflammation antérieure ayant amené la formation d'un *opercule épithélial* au-dessus de l'orifice cryptique, une soudure des lèvres de ce dernier, la crypte est devenue une cavité fermée au milieu septique d'un épithélium, susceptible, par conséquent, d'exercer, ce desquamation.

Les produits ainsi formés distendent la crypte, viennent se rassembler à la surface de l'amygdale où ils apparaissent

comme de petites élevures arrondies, blanchâtres, lisses



1. Tonsille saine. 2. Tonsille hypertrophiée.

La tonsille saine est de couleur rose, et sa surface est lisse.

entourées de tissu angydémateux normal, ne donnant lieu à aucun symptôme particulier. *période latente*, jusqu'au jour où une amygdalite légère, en attirant l'attention du côté de la gorge, en aura amené la découverte.

L'inflammation, si minime soit-elle, déterminera, à la périphérie de la saillie, la formation d'un petit liséré rouge et à sa surface une accentuation des mailles d'un petit réseau vasculaire à peine visible avant l'inflammation.

Le 2^e ou 1^{er} 3 jours après, l'exyphlosa couvre, donne issue au contenu, mais les parois restent épaissies; ainsi se trouve constituée l'*amygdalite chronique ulcéreuse aiguë* dont il nous a été donné bien souvent d'assister à l'éclat.

On observe quelquefois, à la 4^e ou 5^e heure, ainsi qu'il est dit plus haut, la surface de la

même amygdale, quand il existe de l'hypertrophie de cette glande.

Pour éviter l'infection de ces foyers, mieux vaut enlever

ver l'amygdale tout entière, ou tout au moins, si cette dernière est peu volumineuse, dissocier les cryptes, les ouvrir largement et en expulser le contenu.

On prévient, par la même occasion, l'angine alvéolaire aiguë qui en est la conséquence.

PHARYNGITE SECHUE

On entend par là un état particulier de la muqueuse pharyngienne caractérisé par la sécheresse avec ou sans atrophie de ses éléments.

Cette affection est engendrée par une gêne constante de la respiration par le nez, des inflammations suppuratives du nez ou du naso-pharynx, des maladies générales diabète, alcoolisme, ou encore par l'extension au pharynx du coryza atrophique.

Elle se présente sous deux formes différentes : *forme non atrophique, forme atrophique.*

Dans les deux cas, les malades accusent une sensation de sécheresse très pénible, de gêne dans la déglutition et dans la parole, ils expulsent parfois, le matin surtout, et au prix des plus grands efforts, des mucosités glantes ou de véritables amas crouteux qui tapissent leur pharynx. De tels sujets ont des enrrouements fréquents et quelquefois des cephalalgies postérieures très tenaces.

A l'examen de l'arrière-gorge, la muqueuse débarrassée des sécrétions qui l'encombrement, apparaît, dans le premier cas, d'un rouge chagrine, luisant, sèche, tuméfiée par places, les piliers et le voile sont souvent épaissis, et l'examen rhinoscopique postérieur permet de suivre les mêmes lésions sur la muqueuse naso-pharyngienne. Cette

forme saccée impaire souvent d'adenoidite chronique, de coryza chronique ou même de suppuration ancienne des cavités accessoires de la face.

Dans le second cas, on aperçoit une muqueuse luisante, unie, aussi sèche sans enduit mucueux; pas la moindre saillie granuleuse à sa surface; la cavité pharyngienne paraît élargie; le naso-pharynx offre le même aspect; les fosses nasales présentent les lésions caractéristiques d'un coryza atrophique ou rareux, dont la pharyngite sèche a l'esqu l'extension naturelle.

Somme toute, la pharyngite sèche n'est pas une entité morbide absolue; elle n'est que la traduction d'une maladie générale ou d'une affection naso-pharyngienne ou nasale et le traitement à lui appliquer s'adresse à l'affection sous-jacente aussi bien qu'à la maladie locale.

Pour atténuer la sécheresse du gosier on prescrit des douches rétro-nasales boratées de soude sel, des haléogonages de la muqueuse à l'aide de mentholée; du massage vibratoire, l'ingestion d'odure, de benzoate de soude. Dans la pharyngite sèche atrophique l'emploi des suffumigations ou vapeurs locales et en buisson rend les plus grands services. La pousse congestive peut se montrer chez les malades fusant une saison dans une station thermale sulfureuse et il y a une efficacité très appréciable.

Les pastilles au menthol et les celluloses glycémines peuvent également être utiles.

ANGINES PARASITAIRES

Sous ce titre nous donnons les *angines* et le *leucopht* de Fournier (1872).

Mycosis L'angine mycosique est caractérisée par la présence, à la surface de l'amygdale, des piliers du voile, de la paroi pharyngienne ou de la base de la langue, de petites touffes blanchâtres dues à la pullulation du *leptothrix buccalis*.

Elle se révèle par des symptômes fort légers tels qu'une sensation de corps étranger, de barbe de dame au fond de la gorge, parfois rien ne la fait soupçonner; soit un examen int. rapide du malade lui-même dans une glace, ou un examen de la gorge par le médecin, à l'occasion d'une toute autre affection, en révèle l'existence.

L'affection se présente alors sous forme de petites saillies blanches ou jaunâtres, acuminées ou dichotomées vers leur extrémité, dures au toucher, indolores, si parées les unes des autres, reposant sur un tissu non enflammé. Si on essaie de les arracher, elles tiennent fortement et paraissent sortir du fond des creux sur l'amygdale, ou avoir pris naissance sur les follicules clos du pharynx ou de l'amygdale linguale.

Quand on se contente de les arracher elles repoussent rapidement, leur nombre s'accroît, elles deviennent alors une cause de gêne sérieuse et d'inquiétude pour le sujet, mais ne compromettent en rien sa santé générale.

Pour les faire disparaître il ne faut pas se contenter de les éradiquer, ou de les toucher avec des solutions variées dont le perchlorure de fer, l'iode et le chlorure de zinc ont été les plus employés. Il est absolument indispensable d'enlever la touffe mycosique et le tissu sur lequel elle s'implante, de pratiquer un véritable évidement de toute la loge amygdalienne, s'il s'agit de l'amygdale palatine. Une seule intervention sera rarement suffisante; il faudra

tenir son malade en observation pendant longtemps et le faire badigeonner et gargariser, dans l'intervalle des séances d'irradiation, avec des solutions iodées. Quand l'affection est guérie complètement une première fois elle n'a pas de tendance à récidiver.

Muguet. — Le muguet est dû à la multiplication de *Coccidium albicans* chez les sujets de primes par une longue maladie ou de grandes fatigues, atrophie, diarrhées infantiles, tuberculose chez l'adulte ; il précède souvent la terminaison fatale.

Par lui-même il ne revêt aucun caractère de gravité.

Il a besoin, pour se développer, d'un milieu acide.

Les malades qui en sont porteurs se plaignent d'une sensation de cuisson au fond de la gorge, de sécheresse désagréable.

À l'examen objectif, on aperçoit, sur la paroi pharyngienne principalement, mais aussi sur le voile du palais et la luette, un semis de petites saillies blanchâtres qu'on a d'abord longtemps comparées à de petits fragments de crème de lait. La muqueuse environnante est rouge légèrement.

Le muguet, d'abord adhérent, se détache ensuite facilement, vingt quatre à quarante-huit heures après son apparition.

Il est la traduction d'un mauvais état des voies digestives.

Le traitement local consiste à prescrire un régime idéal, des gargarismes à l'eau de Viehy et des collutoires au borate de soude.

TUBERCULOSE DE L'ARRIÈRE-GORGE

Le bacille de Koch provoque, dans l'arrière-gorge, des angines à évolution rapide (*tuberculose miliaire aiguë*) et des angines à marche lente (*formes catarrhale, lupique et furée*).

L'invasion peut être primitive; d'ordinaire, elle est secondaire à une lésion pulmonaire, ou survient déjà très avancée.

La tuberculose miliaire aiguë de l'arrière-gorge se traduit par une douleur violente à la déglutition, avec irradiation dans l'oreille. La salive, le lait, le bouillon et le jus de viande sont particulièrement difficiles à avaler. Il s'écoulera quelquefois du nez. La voix est altérée et le sujet a un aspect profondément infecté.

À l'examen on note une décoloration profonde de la voile et du voile, une tuméfaction ordonnée blafarde des parties molles avec semis de granulations miliaires à leur surface. Ces granulations s'adhèrent rapidement, la perte de substance laissée par chacune d'elles s'unit à celle des granulations voisines de façon à former une vaste ulcération à fond grisâtre qui entaille les tissus et se perd insensiblement à sa périphérie sur la muqueuse voisine. Plusieurs ulcérations de même nature coexistent sur le voile, les piliers, la base de la langue, les amygdales buccales et linguales. On en rencontre aussi assez souvent sur l'épiglotte, le voile du palais, le tiers antérieur de la langue. Autour d'elles la muqueuse offre généralement un semis miliaire. Elle a l'aspect nulé.

Au lieu d'une ulcération on peut rencontrer, principalement au niveau du pilier antérieur ou de la base de la langue, des saillies polypiformes douloureuses miliaire à forme végétante dont l'évolution est plus lente que la forme ulcéreuse.

La forme œdémateuse est indolore à l'état normal, elle ne devient douloureuse que lorsqu'il survient une poussée inflammatoire aiguë.

Le malade qui en est porteur éprouve une simple gêne à la déglutition et du nasonnement. A l'examen de l'arrière-gorge on constate une hypertrophie scléromateuse, dure, presque cartilagineuse au toucher, de la luette, du voile, des piliers, de la paroi postérieure du pharynx et de l'épiglotte. Les tissus sont d'un jaune pâle à peine teinté de rose clair, leur molabilité est à peu près abolie. L'état général reste excellent et l'affection est parfaitement susceptible de guérison. L'examen histologique permet de fixer la nature de la lésion.

Le lupus de l'arrière-gorge est assez fréquent; il succède habituellement à une lésion de même nature siégeant dans les fosses nasales — sur la peau, dans le larynx ou sur les gencives, ou bien au corvza que nous avons décrit sous le titre de pseudos-atrophi que (voir p. 306).

Il ne provoque pas de douleur mais une simple gêne à la déglutition, il n'altère pas la santé générale. On le reconnaît à la présence, sur la paroi pharyngienne, les piliers, l'uvule de la base de la langue, l'épiglotte, de petites saillies bourgeonnantes roses, reposant sur une muqueuse atrophiée. Celle-ci dernière est craquelée, ramollie et ne diffère

goutte, comme coloration, de la muqueuse muqueuse, car les granulations, surélevées et quelquefois ulcérées au centre de la lésion, diminuent peu à peu de hauteur à mesure qu'on se rapproche de la périphérie. Les ulcérations sont revêtues assez souvent de petites croûtes jaunes.

À côté des parties envahies on en voit d'autres parsemées de cicatrices blanchâtres, traces d'anciennes lésions guéries.

Le lupus a une marche lente; comme dans les autres formes de tuberculose on observe de temps à autre, pendant son évolution, de petites poussées inflammatoires douloureuses mais passagères.

La forme larvée se présente sous l'aspect d'une simple hypertrophie de l'amygdale palatine. C'est seulement en pratiquant l'examen histologique d'une amygdale enlevée qu'on découvre, dans sa constitution, du tissu tuberculeux, noyaux caséeux, cellules géantes, bacilles de Koch.

Il est probable qu'il faut reconnaître dans ces tuberculisations du tissu amygdalien la porte d'entrée d'un grand nombre d'infections de même nature portant sur les ganglions de voisinage et, de là, sur les autres organes (poumon, larynx, etc.).

Le pronostic de la tuberculose de l'arrière-gorge est variable avec la forme observée. Fatal dans la miliaire aiguë qui habituellement accompagne des manifestations pulmonaires avancées, il est, au contraire, assez bénin dans la forme scléreuse, dans le lupus et la forme larvée.

Il se fait quelquefois dans l'arrière-gorge une hygiène de syphilis et de lupus, qui rend le diagnostic des plus difficiles.

Le traitement varie avec les différents cas ; s'il s'agit de miliaire il sera purement palliatif. On se bornera à prescrire des gargarismes calmants, des pulvérisations renfermant des anesthésiques (cocaine et morphine) : le tout n'aura d'ailleurs pas beaucoup d'efficacité.

Contre le lupus on est mieux armé : on curette les bourgeons et on en touche ensuite l'emplacement à l'acide lactique au tiers ou à 50 p. 100, à la glycérine phéniquée au 1/5 ou au 1/3. On peut également les détruire au galvano-cautère.

La forme milfro-œdémateuse est justiciable de pointes de feu prolongées appliquées tous les quinze ou vingt jours. Même après guérison, il faudra surveiller longtemps son malade de crainte d'une rechute.

Concurremment avec le traitement local, il va sans dire qu'on ne négligera pas le traitement général dont la cure d'air, de repos et de suralimentation forment la base, et la médication lorsque un adjuvant précieux.

SYPHILIS DE L'ARRIÈRE-GORGE.

On observe, dans cette région, les accidents des trois périodes de la syphilis.

Accident primitif. Le chancre initial ou accident initial peut apparaître sur le voile, les amygdes, la base de la langue et même l'épiglotte, mais de beaucoup, son siège le plus fréquent est l'amygdale buccale.

Il offre sur cet organe, des caractères variés : il peut être angineux, croûteux ou ulcéreux. Ces différentes modalités ont des caractères communs qui sont l'augmentation considérable de volume de l'amygdale, sa coloration rouge,

son infiltration, son indolence au toucher, l'indolence volumineuse qui l'accompagne dans la région sous-angulo-maxillaire. Les ganglions qui la constituent sont indolores, mobiles et indurés.

Dans la forme angineuse l'invasion syphilitique ressemble à une amygdalite simple dont elle offre tous les signes ; toutefois l'affection reste unilatérale et se prolonge outre mesure.

Le chancre drosif est recouvert d'une fausse membrane sous laquelle existe une ulcération saillante, légèrement fongueuse.

L'accident initial ulcéreux se présente sous la forme d'une vaste ulcération à bords irréguliers, indurés, à fond grisâtre, reposant sur un fond rouge et tuméfié.

Accidents secondaires. — La syphilis secondaire se plaît dans l'arrière-gorge ; elle s'y présente sous différentes formes : érythémateuse, hypertrophique, érosive, condylomateuse, ulcéreuse. Elle y débute parfois sous les apparences d'une angine aiguë ou se prolonge ; il est même de règle de dire que toute angine qui dure plus de douze à quinze jours doit être tenue pour suspecte.

Dans la forme érythémateuse on observe sur le voile, les piliers et les amygdales, un pointille rougeâtre.

Quand on voit survenir chez un adulte, sans cause apparente et sans réaction inflammatoire sérieuse, une hypertrophie des amygdales palatines, naso-pharyngiennes, ou linguale avec légère rougeur de ces organes et engorgement des ganglions sous-maxillaires durs, mobiles et indolores on doit songer à la forme hypertrophique de la syphilis secondaire.

Les trois dernières formes : érosive, condylomateuse et ulcéreuse, constituent les trois modalités de la plaque muqueuse. Tantôt cette dernière offre simplement l'aspect d'une légère érosion cristalline au milieu d'une muqueuse plus rouge qu'à l'état normal, tantôt elle se présente sous l'aspect de véritables condylomes disposés par plaques, à bords arrondis, festonnés; tantôt enfin, il s'agit d'une ulcération plus profonde qui ulcère, au moins en surface, la muqueuse. Ces deux dernières formes sont communes chez les fumeurs, les buveurs et les gens qui ne se sont jamais soignés; la dernière sert de transition entre la période secondaire et les accidents tertiaires.

La plaque muqueuse se siège sur le voile, les piliers, les amygdales palatines et même linguales, jamais sur la paroi postérieure du pharynx, elle est parfois très discrète, surtout chez la femme, et ne se découvre que par une surface légèrement blanchâtre entourée d'un petit liséré rouge.

Les divers accidents secondaires sont presque indolores; ils ne se révèlent que par une gêne légère à la déglutition, gêne qui se prolonge et qui augmente par l'ingestion de substances irritantes et de mets épicés.

Ils sont toujours accompagnés d'une adénite multiple sous-maxillaire et parfois occipitale, polyadénite indolore et mobile. Chez quelques sujets peu soigneux de leur personne et ayant de mauvaises dents, on voit parfois une adénite et stomatite adénométabolique, neuse se griffer sur la langue secondaire et modifier son aspect objectif. Les autres accidents de ce syphilis à cette période arderont facilement à étudier. Ils déguistent quelquefois le chat et toujours empêchent à faire.

Enfin, ils coexistent souvent avec des accidents cutanés

de la même période roséole, alopecie, et des éphélides naissantes. Leur durée varie avec le traitement appliqué, l'hygiène de la bouche, la violence de l'infection; on les retrouve souvent pendant les deux premières années de la maladie.

Accidents tertiaires. -- La gomme est l'accident tertiaire du pharynx; elle se présente successivement à l'état d'induration et d'ulcération.

Dans le premier cas on voit, sur la paroi latérale du pharynx, sur les piliers, ou le voile, une tumeur non lisse, rouge, circonscrite la plupart du temps, dure au toucher, indolore, parfois remolente, presque molle, dont la surface devient peu à peu violacée par place et s'ulcère en plusieurs endroits.

L'ulcération a des caractères très spéciaux; elle est crateriforme, les bords sont taillés à pic, anfractueux, saillants, de coloration rouge foncé, le fond en est grisâtre et pulpeux.

L'ulcère n'est pas fétide, il n'y a pas d'adenopathie. L'affection est presque indolore et arrive à produire de très gros délabrements tels qu'une perforation ou même la section du voile, la chute de la lèvre, la destruction des



Fig. 24. — Ulcération tertiaire du voile.

La tumeur pèse à l'extinction d'un tambourin.

piliers ou de l'amygdale, sansveiller autre mesure l'attention du malade (fig. 24).

Si l'accident primaire et les accidents secondaires ont une tendance naturelle à guérir, il n'en est pas de même de l'ulcération tertiaire qui creuse de plus en plus en profondeur, s'attaque au tissu osseux et ne guérit ensuite, grâce au traitement institué, qu'au prix de vastes délabrements, de cicatrices difformes et de retrecissements pouvant entraîner les plus graves conséquences.

Le traitement de la syphilis de l'arrière-gorge consiste dans des mesures hygiéniques : défense de fumer, de boire de l'alcool, de prendre des mets épicés ; dans l'administration d'un spécifique à l'intérieur, solution bi-iodurée et adoucie suivant la formule

Bromure de mercure	0 ^{gr} 12 à 0 ^{gr} 15
Iodure de potassium	15 à 20 grammes
Eau sucrée aromatisée	500

dont on prend une à deux cuillerées à bouche par jour dans de l'eau sucrée ou aromatisée, ou pilules dites de Ricord, et dans l'emploi d'un traitement local : gargarismes et attouchements froids, exceptionnellement d'attouchements légers et froids des plaques muqueuses avec une solution forte de nitrate d'argent de mercure au 1/5.

Si le malade a un estomac susceptible ou intolérant on remplace la médication interne par les injections intra-utérines d'huile mercurielle, ou autre préparation de ce genre assez à l'ordre du jour actuellement.

LÉSIONS TRAUMATIQUES

Brûlures — Les brûlures de l'arrière-gorge sont dues à l'ingestion de liquides bouillants (thé), ou de substances corrosives (acides nitrique, sulfurique, azotique, phénique, potasse caustique, acide volatil).

Elles déterminent une douleur atroce partant de la bouche et s'étendant souvent jusque dans l'estomac.

Localement on observe, sur toutes les parties atteintes, une escharre dont la couleur varie avec le liquide ingéré, et bientôt après un œdème inflammatoire qui peut devenir des plus dangereux.

À la chute de l'escharre apparaît une ulcération dont la profondeur varie avec la causticité du liquide absorbé et le temps pendant lequel il a séjourné dans l'arrière-gorge.

Si les brûlures étaient localisées au voile, à la langue, et au pharynx elle pourraient parfaitement guérir au prix de cicatrices difformes et gênantes; malheureusement l'œsophage et le larynx sont souvent atteints et le pronostic dépend des lésions constatées dans ces différents organes.

Le traitement consiste en lavages abondants et en application d'antidotes appropriés aux liquides absorbés. Nous verrons plus loin comment on remédie aux rétrécissements cicatriciels qui sont la conséquence des brûlures de l'arrière-gorge.

Plaies. — Elles sont rares et dues à des instruments piquants, chute avec un couteau dans la bouche, ou à des projectiles (balles de revolver).

Elles déterminent immédiatement une hémorragie externe ou sous-muqueuse consécutive, et plus tard, dans quelques cas, une collection purulente.

L'hémorragie sera arrêtée par l'ingestion de glace, des bains locaux émollients et froids, par la compression directe, et au besoin, s'il était nécessaire, par la ligature de la carotide. Si se formait une collection purulente elle serait ouverte et drainée.

La radiographie rendra de grands services. Soitôt toute en conformera sa conduite à la nature et à l'importance de la lésion.

LESIONS CICATRICIELLES, RÉTROCISSEMENTS

À la suite de lésions ulcéreuses de quelque nature qu'elles soient on voit survenir graduellement dans l'isthme du pharynx buccal, comme aussi au niveau du pharynx inférieur, des atresies cicatricielles qui diminuent dans de grandes proportions l'une ou l'autre de ces cavités.

Si l'on se rappelle que l'isthme du pharynx est constitué par un anneau musculaire, un véritable sphincter, on n'a pas de peine à comprendre que la lésion cicatricielle, portant sur un point quelconque du sphincter, tend à rétrécir ce dernier, elle y est d'ailleurs aidée par la tonicité musculaire des points de l'anneau qui sont restés indemnes et qui attirent à eux les parties enflammées et ulcérées, ces dernières, en se cicatrisant, se fixent à l'endroit où elles se trouvent, c'est ce qui explique l'asymétrie qu'on observe dans les rétrécissements de l'isthme pharyngien, la lésion étant toujours portée vers le côté le plus sain.

La même théorie s'applique aux atresies du pharynx inférieur.

Au début, le rétrécissement de l'isthme pharyngien, passe complètement inaperçu : au fur et à mesure que la

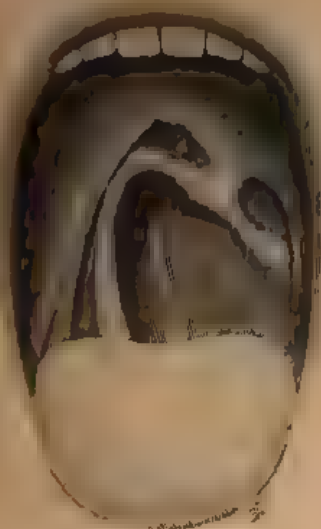


Fig. 23 — Rétrécissement de l'isthme du pharynx consécutif à la syphilis tertiaire de l'arrière-gorge.

stenose s'accuse on voit survenir de la gêne de la respiration nasale, du nasonnement, du reflux des liquides par le nez, et, si l'atresie est extrême, de la perte du goût et de l'odorat.

L'aspect de l'arrière-gorge varie avec la nature et l'étendue de la lésion qui a engendré le rétrécissement (fig. 26). Du tissu cicatriciel a souvent remplacé les piliers, l'amygdale et la paroi postérieure du pharynx ; les piliers posté-

ricurs, à peine reconnaissables, sont venus se coller sur cette paroi, au voisinage de la ligne médiane; la luette est portée vers le côté le plus sain. L'ouverture de l'isthme est réduite à un orifice plus ou moins étroit et déformé situé

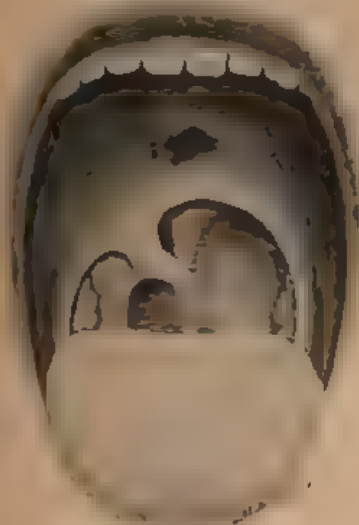


Fig. 20. — Rétrécissement du pharynx.
L'os hyoïdien à gauche.

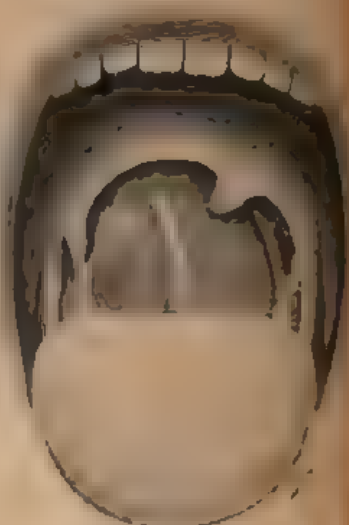


Fig. 21. — Rétrécissement du pharynx.
L'os hyoïdien à droite.

au voisinage de la région prévertébrale; dans quelques cas, elle a même disparu tout à fait.

Dans le pharynx inférieur la marche du rétrécissement est également très lente; elle se traduit par une gêne de plus en plus marquée de la déglutition, la pénétration de parcelles alimentaires dans les voies aériennes, et plus tard, de la gêne respiratoire et une altération de la voix.

À l'examen, la base de la langue paraît plus ou moins soudée à la paroi pharyngienne englobant avec elle l'épiglotte qui n'est plus reconnaissable. La lumière du pharynx est réduite à une fente elliptique antéro-postérieure ou circulaire, entourée de brides fibreuses nacrées (fig 28).

Le traitement de la stenose de l'isthme pharyngien et du pharynx inférieur consiste dans la dilatation et l'orthèse qui persiste



Fig 28. — Rétrécissement du pharynx inférieur.

1, larynx ; 2, 3, 4, contour de la cavité pharyngienne ; a, orifice du pharynx.

ou dans la création et la dilatation d'un orifice à travers le voile si l'atrésie était complète à ce niveau. Cette dilatation s'opère avec des sondes de calibre croissant pour l'isthme du pharynx ou des bougies métalliques pour le pharynx inférieur. On pourrait aussi essayer l'électrolyse linéaire dans le dernier cas ou la galvano-cautérisation.

CORPS ÉTRANGERS

L'amygdale et le pharynx inférieur sont fréquemment le siège de corps étrangers.

Dans l'amygdale on observe des corps étrangers venus du dehors (arêtes, fragments osseux, ou formes dans son sein : calculs).

Dans le pharynx on trouve des débris de bol alimentaire, des épingle, des os, des pièces de monnaie, des fragments de tuyaux de pipe, des dentiers, des jouets, etc.

Les corps étrangers de l'amygdale, venus du dehors, se revèlent par une douleur fixe, une grande gêne à la déglutition, une sensation d'angoisse très exagérée par les gens nerveux. Par contre, les calculs passent souvent inaperçus ou ne trahissent leur existence que par une gêne légère à la déglutition ou la formation d'un abcès intra-amygdalien.

Un bon éclairage permet en général de découvrir le corps du délit, les arêtes sont souvent difficiles à voir parce qu'elles s'enfoncent profondément dans une crypte amygdalienne.

Le styliet fera reconnaître aisément la présence du calcul.

Les corps étrangers du pharynx inférieur amènent des réactions fonctionnelles beaucoup plus violentes : la dysphagie est intense, la salivation très accusée, le moindre mouvement du cou réveille la douleur ; la langue est immobilisée, l'articulation de la parole rendue difficile. Des accès de suffocation, même mortels, sont susceptibles de se manifester au début. Dans quelques cas malheureusement, aucun phénomène morbide ne traduit l'existence du corps étranger dans le pharynx.

Le miroir laryngien permet de le reconnaître, le toucher lui aussi se signale par sa forme et son siège.

On se rappellera qu'une simple ébullition de la muqueuse pharyngienne, une sensation nerveuse, peuvent donner le change et faire croire à un corps étranger qui n'existe pas, d'où le précepte d'admirer sa présence seulement quand on l'aura aperçue.

Le traitement à appliquer aux corps étrangers, quels qu'ils soient, est l'extraction. Pour les calculs composés de carbonate, et de phosphate de chaux en très grande partie, il est souvent nécessaire de fendre l'amygdale pour les évacuer plus à son aise avec une pince ou une curette.

L'emploi de l'autoscope de Kirstein, de pinces laryngiennes, est quelquefois nécessaire pour enlever les corps étrangers du pharynx inférieur.

En général l'anesthésie locale avec une solution de cocaïne au 1/10 s'impose pour leur extraction.

AFFECTIONS NEURO-MUSCULAIRES

Les affections neuro-musculaires de l'arrière-gorge peuvent affecter : la *motilité*, la *sensibilité* de cette région. Etudions successivement les troubles moteurs et les troubles sensitifs.

Troubles moteurs. — Les troubles moteurs comprennent la paralysie plus ou moins accusée du voile du palais et celle des muscles constricteurs du pharynx. La première survient à la suite de la diphtérie (cas le plus fréquent), de toute autre angine, ou même d'un abcès amygdalien.

Elle apparaît huit à quinze jours après l'inflammation gutturale et s'annonce par un hoissonnement caractéristique (rhinolalie ouverte), le reflux des liquides par le nez, l'impossibilité de souffler et de sucer, les modifications dans la prononciation de certaines consonnes, le B devient m, le D devient n.

À l'examen, le voile est pendant ; il ne se relève pas

quand on fait prononcer la voyelle A : son insensibilité est parfois absolue tandis que d'autres fois la sensibilité tactile est conservée.

La paralysie peut ne pas être totale, dans ce cas le voile se relève un peu pendant la phonation.

Quand elle est consécutive à la diphtérie elle peut ne pas rester localisée au voile mais s'étendre aux muscles du pharynx, du larynx et des membres. Elle guérit d'ordinaire en trois à quatre semaines.

Au lieu d'une paralysie portant sur la totalité du voile on peut observer des hémipalésies survenant sous l'influence d'une fracture de la base du crâne, d'adenites tuberculeuses ou cancéreuses, de lésions bulbaires (noyaux d'origine du tronc-spinal, ou de simples angines abcédés, etc.).

Dans ce cas la luetle est déviée du côté sain, le voile ne se relève que d'un seul côté, les troubles fonctionnels sont un peu moins acutes et unilatéraux (reflux des liquides par une seule narine), mais si l'hémiplégie est d'origine centrale on observe en même temps une paralysie de la corde vocale du même côté que la partie du voile qui est immobilisée, ainsi que le fait prévoir le schéma p. 6, qui indique les origines des nerfs moteurs du voile et du larynx (fig. 4).

La seule erreur de diagnostic consiste à confondre la paralysie du voile avec la brièveté de cet organe (insub-sistance velo-palatine).

Le traitement dépend de la cause qui a engendré la paralysie. S'il s'agit d'une paralysie post-infectieuse les injections de serum de Behring sont tout indiquées comme

rennent avec l'électrisation de l'organe palatin et les toniques.

La paralysie post-angineuse guérit habituellement tout seule.

De la paralysie des muscles constricteurs du pharynx nous dirons peu de chose : elle survient à la suite d'angines infectieuses, mais aussi dans les affections d'origine centrale, comme la paralysie glosso-labio-laryngée.

On conçoit aisément la gêne qu'elle entraîne dans la déglutition de la salive et des aliments, la pénétration facile qu'elle détermine des parcelles alimentaires dans le larynx ; d'où la nécessité qui s'impose de nourrir, par la sonde oesophagienne, les malades qui en sont atteints.

Troubles sensitifs. — Ces troubles comprennent l'*anesthésie*, l'*hyperesthésie* et la *paresthésie*.

L'*ANESTHÉSIE* ou tout au moins l'*hypoesthésie* de l'arrière-gorge est une affection fréquente, en particulier chez les névropathes.

On l'observe bien souvent chez les hystériques, les neurasthéniques et même chez des sujets que l'on croit exempts de toute tare nerveuse. C'est par hasard, en pratiquant un examen laryngoscopique, qu'on s'aperçoit de l'insensible plus ou moins complète du voile du palais, de la base de la langue et de la paroi pharyngienne. L'atouchement de l'un ou de l'autre de ces organes ne détermine aucun réflexe, contrairement à ce qui se passe à l'état normal.

Dans la plupart des cas, les malades éprouvent une sensation de boule au fond de la gorge ; il est d'ailleurs très

facile de reproduire expérimentalement cette sensation en cochant la muqueuse de l'arrière-gorge.

On a encore signalé l'anesthésie de cette région comme un signe important dans les tumeurs malignes du nasopharynx.

L'anesthésie complète se rencontre très-souvent dans une série d'affections centrales telles que le tabes supérieur, la paralysie labio-glosso-laryngée et les diverses tumeurs de la base du crâne, etc.

L'hyperesthésie se traduit par des réflexes exagérés : impossible de placer un miroir sur le voile ou la paroi pharyngienne, le moindre attouchement ou même le simple fait d'ouvrir la bouche déterminant l'apparition d'un réflexe nauséux.

Cette affection est fréquente chez les tuberculeux, les grands fumeurs, les buveurs et chez quelques névropathes.

Elle devient quelquefois la cause d'une toux réflexe, sèche et quinteuse très-difficile à enrayer.

La **PALESTHÉSIE**, affection très-fréquente s'entend de troubles subjectifs de la sensibilité. Elle s'observe chez les neurasthéniques, chez les malades qui ont eu des revers, chez les neuro-arthritiques et les arthro-sclérotiques, en l'absence de toute lésion matérielle de l'arrière-gorge, ou à l'occasion d'une affection légère non inflammatoire.

Le sujet qui en est atteint se plaint de picotement, de brûlure dans le gosier. Il croit avoir un corps étranger niché au fond de la gorge; il éprouve une sensation de gêne d'étouffement, de constriction, souvent toute l'après-midi d'avoir un caillot dans l'arrière-gorge.

La déglutition des aliments, loin d'accroître ses souffrances, les calme au contraire ou les fait même disparaître pendant plusieurs heures.

À l'examen, on ne découvre aucune lésion, sauf dans quelques cas, un peu d'hypertrophie de l'amygdale linguale ou même une légère enflure de la muqueuse pharyngienne, vestige du passage d'un corps étranger qui a été dégluti. L'absence de lésion locale est un excellent signe de diagnostic, à la condition de ne point *chercher la petite bête* et vouloir à tout prix trouver l'explication des troubles éprouvés par les malades.

L'arrière-gorge de tels sujets est tantôt presque anesthésique, tantôt hyperesthésique, en sorte que le traitement à appliquer à la paresthésie pharyngée est essentiellement variable avec l'état de sensibilité de la muqueuse.

Aux anesthésiques on prescrit les excitants : badigeonnages locaux d'huile menthaée à 1-30, à 1-50, 51 interne et locaux vomique d'arsénite. Aux hyperesthésiques on fait prendre des calmants : badigeonnages émollients, pommades et préparations de valériane à l'intérieur.

Aux uns comme aux autres, on recommande les exercices, l'hydrothérapie boueuses, l'exercice, la distraction, les voyages, en un mot, les occupations de toutes sortes.

La suggestion aide beaucoup à la guérison; heureux le parasthésique qui s'est laissé convaincre de la bonté des remèdes qu'on lui présente et dont le médecin a pu gagner la confiance; il sort de sa misanthropie de paralytiques qu'il

facile de reproduire expérimentalement cette sensation en coquant la muqueuse de l'arrière-gorge.

On a encore signalé l'anesthésie de cette région comme un signe important dans les tumeurs malignes du naso-pharynx.

L'anesthésie complète se rencontre très souvent dans une série d'affections centrales telles que le tabes supérieur, la paralysie labio-glosso-laryngée et les diverses tumeurs de la base du crâne, etc.

L'HYPERESTHÉSIE se traduit par des réflexes exagérés : impossible de placer un miroir sur le voile ou la paroi pharyngienne, le moindre attouchement ou même le simple fait d'ouvrir la bouche déterminant l'apparition d'un réflexe nauséux.

Cette affection est fréquente chez les tuberculeux, les grands fumeurs, les buveurs et chez quelques neuropathes.

Elle devient quelquefois la cause d'une toux réflexe, sèche et quinteuse très difficile à guérir.

La PARESTHÉSIE, affection très fréquente, s'entend de troubles subjectifs de la sensibilité. Elle s'observe chez les neurasthéniques, chez les malades qui ont eu des revers, chez les neurosartaniques et les artério-scléreux, en l'absence de toute lésion matérielle de l'arrière-gorge, ou à l'occasion d'une affection légère non inflammatoire.

Le sujet qui en est atteint se plaint de picotement, de brûlure dans le gosier. Il croit avoir un corps étranger mobile au fond de la gorge, il éprouve une sensation de gêne, d'étouffement, de constriction, somme toute il a souvent peur d'avoir un cancer dans l'arrière-gorge.

La deglutition des aliments, loin d'accroître ses souffrances, les calme au contraire, ou les fait même disparaître pendant plusieurs heures.

A l'examen, on ne découvre aucune lésion, sauf dans quelques cas un peu d'hypertrophie de l'amygdale linguale ou même une légère érosion de la muqueuse pharyngienne, vestige du passage d'un corps étranger qui a été dégluti. L'absence de lésion locale est un excellent signe de diagnostic, à la condition de n'y point chercher la petite bête et vouloir à tout prix trouver l'explication des troubles éprouvés par les malades.

L'arrière-gorge de tels sujets est tantôt presque anesthésique, tantôt hyperesthésique, en sorte que le traitement à appliquer à la parésie ou pharyngée est essentiellement variable avec l'état de sensibilité de la muqueuse.

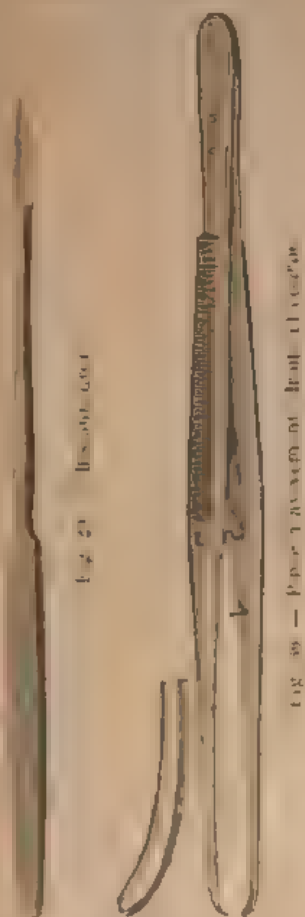
Aux anesthésiques on prescrira des excitants : badigeonnages locaux d'huile mentholée à 1/30, à 1/50, à l'inérieur ceux vanille et arsenic. Aux hyperesthésiques on donnera des calmants : badigeonnages astringents, poly-bromures et préparations de valériane à l'intérieur.

Aux uns comme aux autres, on recommandera les toniques, l'hydrothérapie (douche), l'exercice, la distraction, les voyages, en un mot, les occupations de toutes sortes.

La suggestion aide beaucoup à la guérison; hâter le paréssthésique qui s'est laissé convaincre de l'efficacité des remèdes qu'on lui présente et dont le succès a pu gagner la confiance, il sort de sa consultation déjà aux trois quarts guéri.

VICES DE CONFORMATION

Ils peuvent atteindre : A) le voile du palais B) le pharynx.



A Anomalies du voile du palais. — Dans les anomalies du voile palatin, il faut ranger : sa brièveté ou insuffisance vélo-palatine, la division congénitale de cet organe, l'absence des piliers ou leur perforation congénitale.

L'INSUFFISANCE VÉLO-PALATINE consiste dans un défaut de longueur du voile empêchant ce dernier organe de s'accrocher à la paroi postérieure et d'obstruer l'isthme pharyngien.

Les personnes qui en sont atteintes ont de la rhinorrhée ouverte, mais non du bec-de-lièvre par le rapprochement des lèvres par les fosses nasales.

A l'examen on se rend très bien compte du défaut de rapprochement de la voûte vers la paroi pharyngienne au moment de l'émission des voyelles, de la tension transver-

sade du voile à l'état de repos et de la brièveté de la luette.

De grosses végétations empêchent parfois un voile normal de se relever complètement, mais dans ce cas la partie verticale n'est pas raccourcie, la luette a des dimensions normales et le nasonnement est différent (alalie fermée).

Contre ce vice de conformation on lutte par le massage direct de l'organe et les exercices orthophoniques. S'il existe des végétations dans le naso-pharynx, on les respecte, à moins d'indications spéciales (otites, suppuration, ...).

LA DIVISION CONGÉNITALE peut se limiter à la bifidité de



Fig. 31 — Uranostaphylorrhaphie. 1^{er} temps. Avivement des bords.

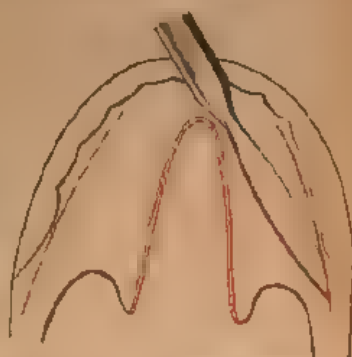


Fig. 32 — 2^e temps. Incisions latérales le plus près possible de l'arcade cutanée.

la luette, s'étendre au palais mou, ou à la voûte palatine jusque près des incisives médianes.

La bifidité de la luette ne gêne en rien le malade : on n'en tient aucun compte.

Le sujet porteur de division du voile a de la rhinolalie couverte très prononcée et souvent de l'adénoïdite chronique

et de la plaryagite sèche, on remède à cette infirmité par la staphylorrhaphie.



Fig. 33. 3^e temps. Décollement des lambeaux.

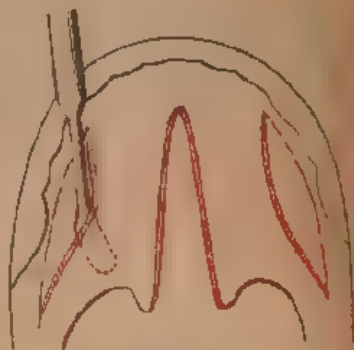


Fig. 34. 4^e temps. Destruction des lambeaux de la voûte et des apophyses pharyngées.

Cette opération comprend : l'excision de la muqueuse



Fig. 35. 5^e temps. Suture des lambeaux.

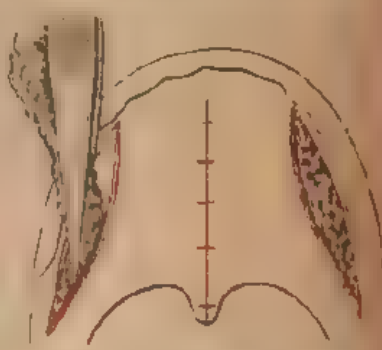


Fig. 36. 6^e temps. Recouvrement des vides à la voûte et à la base.

(fig. 31) une incision latérale de la muqueuse palatine très près de l'arcade dentaire (fig. 32), le décollement

de cette muqueuse de la voûte palatine (fig. 33 et 34), ainsi du reste, la suture (fig. 35) sur la ligne médiane, des deux lambeaux libérés.

Nous avons soin de placer, pendant quelques jours, une mèche de gaze iodoformée dans les deux incisions latérales, pour éviter le tiraillement des lambeaux (fig. 36).

Quand la suture est complète et guérie, le malade se



Fig. 37. — Aiguille courbée spéciale pour suture le voile

trouve dans les conditions de celui qui a de l'insuffisance velo-palatine. Il a besoin d'une rééducation pour articuler les sons.

En résumé, les points importants de l'opération sont : 1° de faire un large avivement de la muqueuse; 2° de bien libérer les lambeaux, non seulement au niveau de la région palatine, mais surtout dans la région pterygoidienne, en sectionnant la muqueuse épaisse et adhérente à ce niveau (fig. 34); 3° d'obtenir un accollement sérieux des surfaces vivantes en transférant d'une façon complète les lambeaux latéraux.

Nous avons observé une fois, une absence complète du palier postérieur, anomalie sans importance, pas plus d'ailleurs que celle qui consiste dans un orifice congénital à travers les plis antérieurs ou postérieurs.

Chez quelques malades, l'extrémité inférieure de la luette est démesurément allongée (*allongation de la luette*, fig. 38), et vient produire sur la base de la langue des



Fig. 38. — Allongement de la luette.

sensations insupportables de chatouillement ou des réflexes nauséeux. On y remédie par la section de la muqueuse hypertrophique près de l'extrémité inférieure du tissu musculaire.

B. Anomalies du pharynx — Elles sont peu fréquentes. Dans quelques cas on voit les corps vertébraux faire une saillie très marquée sous la muqueuse pharyngienne et rétrécir ainsi le calibre de cette gouttière; cette conformation ne présente aucun intérêt, nous nous bornons à la signaler pour qu'elle ne soit pas confondue avec une ectasie purulente, ou une lésion osseuse de cette région.

PHARYNGOECIES. — Chez quelques sujets, le pharynx inférieur acquiert des dimensions considérables par extension de sa paroi musculo-aponévrotique. Ainsi se constituent de vraies poches ou pœches pharyngées analogues à celles qui existent normalement chez le singe. Les aliments peuvent s'y accumuler et être ensuite régurgités.

spontanément à la suite d'une pression exercée de bas en haut sur la poche dilatée. On ne remède que difficilement à cette anomalie, soit en amenant une rétraction cicatricielle de l'ouverture de la poche (gavane constricte), soit, si la poche a pris un trop grand développement, en allant à sa recherche par voie externe, et en la traitant comme on fait pour un sac herniaire.

On peut observer en outre, à la surface de la muqueuse pharyngienne, sur les piliers ou les amygdales, une *anomalie crénue ou artérielle* qu'on doit respecter avec soin si on ne veut pas s'exposer à de grands mécomptes quand on intervient chirurgicalement sur cette région.

HYPERTROPHIE DES AMYGDALES PALATINE ET LINGUALE

On désigne sous ce nom une inflammation chronique se traduisant par une augmentation permanente de volume de l'amygdale palatine ou linguale.

L'hypertrophie amygdalienne a pour causes les inflammations répétées de cet organe chez des sujets prédisposés lymphatiques. On l'observe à tous les âges, mais de préférence dans l'enfance pour l'amygdale palatine, dans l'adolescence pour l'amygdale linguale.

L'existence d'une gêne respiratoire par les fosses nasales, les maladies infectieuses de l'enfance déterminent plus particulièrement, chez les jeunes sujets, un accroissement de volume de l'amygdale palatine.

Les fatigues oratoires, le chagrin, la syphilis, engendrent plus spécialement une hypertrophie de l'amygdale linguale.

Les malades porteurs de telles affections peuvent n'en être incommodés en aucune façon, c'est en examinant leur gorge, au moyen de l'abaisse-langue ou du miroir, qu'on découvre l'hypertrophie amygdalienne palatine ou linguale.

D'autres sujets se plaignent de gêne respiratoire, même après l'ablation de leurs végétations adénoïdes, quand ils en étaient porteurs, de voix toute spéciale (voix amygdalienne), ou sont atteints de maux de gorge fréquents (hypertrophie palatine), de sensation de corps étrangers dans la gorge, de chatouillement, de toux spasmodique, de besoins fréquents de râler, de difficulté dans l'émission des notes élevées, d'enrouement, etc. (hypertrophie linguale).

L'un ou l'autre de ces symptômes nécessite un examen de l'arrière-gorge : on constate alors en déprimant simplement la langue, s'il s'agit d'amygdale palatine, de chaque côté de l'isthme du pharynx, entre les deux piliers du voile du palais, une masse arrondie, plus ou moins saillante, percée d'orifice creux, et dont la coloration rosée est un peu plus pâle que celle de la muqueuse avoisinante.

D'après leur forme on divise ces amygdales hypertrophiées en *pediculées*, *entropathées* et *multilobes* suivant qu'elles sont retenues dans leur loge par un mince pédicule, qu'elles sont adhérentes aux piliers avec lesquels elles sont en contact ou qu'elles sont divisées en lobes supérieur et inférieur, ce dernier plongeant vers le pharynx inférieur.

Au miroir, s'il s'agit l'amygdale linguale, on aperçoit à la base de la langue, à mi-départ en avant de l'épiglotte, en arrière du V lingual, des saïles arrondies, plus ou

moins éparées, peuvent groupées en deux ou quatre lobes, séparés entre eux par des rainures antero-postérieures. La disposition en deux lobes, un de chaque côté de la ligne médiane, est la plus fréquente.

On comprend très bien que cette masse empêche l'épiglotte de se relever, d'où émission difficile des notes élevées chez les chanteurs.

L'hypertrophie amygdalienne, qu'elle soit palatine ou linguale, est constituée par un amas de follicules clos soutenus par du tissu conjonctif plus ou moins dense et entourés par un épithélium pavimenteux stratifié. Les orifices, ou cryptes, situés à la surface, s'enfoncent profondément dans la masse et sont recouverts du même épithélium.

Nous avons dit, au début, que l'hypertrophie n'est entendue d'une augmentation permanente de volume de l'amygdale, pour ne pas la confondre avec l'accroissement transitoire dû à une inflammation aiguë ou à l'infection syphilitique récente (accidents secondaires). Cette dernière neumanns peut devenir permanente.

L'hypertrophie peut donner lieu à des angines à répétition, à des abcès intra ou peri-amygdaliens, à de l'adénopathie sous-maxillaire ou carotidienne.

Thérapeutique. — On la combat par le traitement médi-



Fig. 39. — Amygdalotome de FALLOT.

cal peu efficace (onguements et gargarismes iocés), et surtout par le traitement chirurgical.

Celui-ci comprend aujourd'hui, pour l'amygdale palatine, trois procédés principaux : ablation à l'*amygdalotome de Fahnestock* fig. 39, enfants au-dessous de quatre ans,

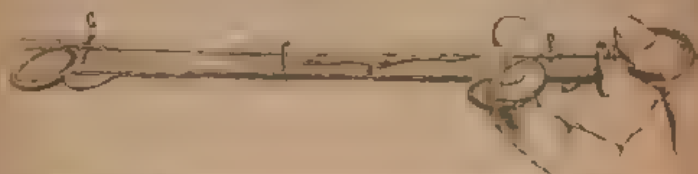


Fig. 39. Amygdalotome de Fahnestock en usage de 1^{re} main.

à l'*anse galvanique* fig. 41) et à la pince à morcellement de *Ruault* fig. 42.

On a abandonné le Fahnestock chez les adultes à cause



Fig. 41. Anse galvanique de Merc.

des dangers d'hémorragie occasionnés par son emploi. L'anse galvanique se polique aux amygdales pédiculées ou molles.

La pince à morcellement convient à tous les cas, elle évite l'hémorragie en écrasant entre ses mors le tissu amygdalien. Son emploi exige quelques minutes de plus

que l'anse galvanique manœuvrée avec dextérité, mais elle ne nécessite aucun outillage spécial.



Fig. 32. — On porte pincée le Bouché pour décoller les amygdales et même l'amygdale entière.

On a parfois intérêt, pour vider la loge dans le cas d'amygdale enclavée, à fendre transversalement au galvan, le pilier antérieur qui, en se retenant de haut et du bas, met à nu l'amygdale. Cette dernière est en

quelque sorte enclavée et vient s'offrir à la pince de l'opérateur.

On a totalement abandonné la destruction de la tige.



Fig. 40 — Pince enrouleuse de D. Roux et Collé.

salle par le fer rouge pour éviter la formation des adhérences et la soudure intimes de des creux à leur surface.

Quelques opérateurs font encore l'oxygénéctomie au

histoire : un tel procédé, plus que les autres, expose à une hémorragie immédiate ou consécutive.



Fig. 44 — Pinces emporte-pièces pour le cœléstome.

Cette dernière, si elle se produisait, serait combattue par la compression directe, par la cauterisation ou galvanique.

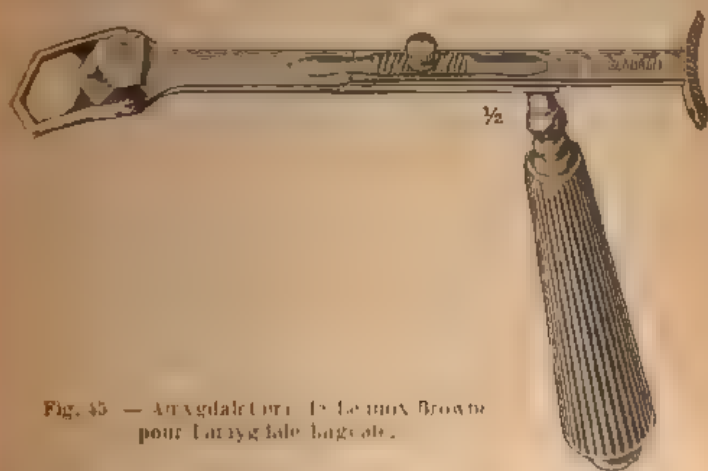


Fig. 45 — Artydale (ou le moux Browne) pour l'arygale bagote.

du point qui saigne, ou mieux par la torsion ou encore la ligature du vaisseau (artère ou veine), dont l'ouverture a donné lieu à l'épanchement sanguin. On a également Esc. 1, conseillé le tamponnement et la suture des deux piers.

Quant à l'amygdale linguale, on la détruit suivant le cas, soit par la cauterisation igarée, soit à l'anse froide, soit à la guillotine, au moyen d'un tonsillotome construit à cet effet.

Les soins consécutifs à toute amygdalotomie sont : garder la chambre pendant quarante-huit heures au moins, prendre des bains de gorge avec un gargarisme émollient mais froid, sucer des petits fragments de glace pendant vingt-quatre heures, enfin s'alimenter pendant ce même laps de temps avec des substances molles et froides.

TUMEURS DE L'ARRIÈRE-GORGE

Tumeurs bénignes. — Examinons successivement ces tumeurs sur l'amygdale, la base de la langue, le voile du palais et le pharynx, après avoir toutefois donné les caractères communs présentés par elles, quel que soit leur point d'implantation.

On observe, dans l'arrière-gorge, des papillomes, des fibromes, des adénomes, des lipomes, des angiomes, des kistes, des enchondromes, des goîtres linguaux, des tumeurs mixtes, toutes tumeurs que l'on peut rencontrer sur l'un ou l'autre des quatre organes mentionnés ci-dessus. L'amygdale peut, en outre, être le siège spécial d'hypertrophie pseudo-polypeuse ; la base de la langue du goître linguale, le voile du palais de tumeur mixte et même de calcul.

Le *papillome* se présente toujours sous l'aspect d'une tumeur marbrée, frambosée, souvent pédiculée, qui

apparaît de préférence sur l'extrémité de la luette, le bord libre du voile du palais et l'amygdale palatine.

Le *fibrome* est lisse à sa surface, dur au toucher, de coloration rosée; son point d'implantation est parfois assez étendu; il peut atteindre de grandes dimensions et avoir plusieurs lobes.

Le *lénome* est plus rare, il a une forme globuleuse et lisse, mais le diagnostic n'en est guère possible qu'à l'examen histologique.

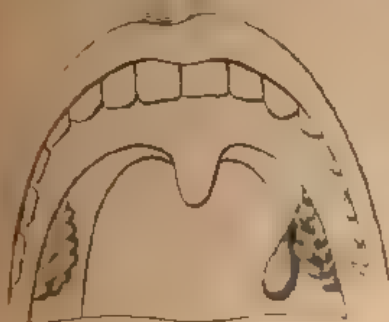


Fig. 17. — Fibrome de l'amygdale.

Il se développe sur les muqueuses en formant des saillies plus ou moins considérables, sont mous au toucher et redoutables; on sent parfois, à leur contact, des battements isochrones au pouls.

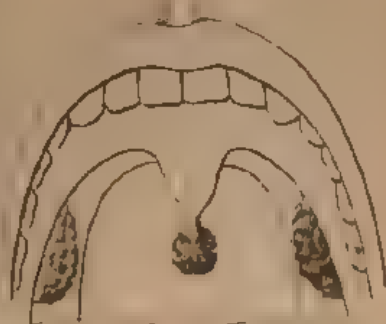


Fig. 16. — Papillome de la luette.

Les *lipomes* ont une teinte jaune, une surface lobulée, une consistance molle, ils sont parfois associés à d'autres néoplasmes comme le fibrome.

Les *angiofibromes* ont une teinte violacée caractéristique, ils se

Les *kystes* sont arrondis, translucides quand ils sont superficiels, toujours très tendus, on voit à leur surface courir des arborisations vasculaires tranchant sur leur teinte blanche opaline; s'il s'agissait de kystes dermoïdes, ils seraient opaques.

L'amygdale atteinte d'*hypertrophie pseudo-papillreuse* offre l'aspect d'une glande augmentée de volume au niveau d'un de ses lobes qui se pédiculise de plus en plus, on croit à un fibrome; l'examen histologique rectifie souvent le diagnostic.

Le *goitre linguale* se développe au niveau du foramen cecum; il forme parfois une tumeur très volumineuse, pédiculée, lobulée, qui refoule l'épiglotte en arrière, mais qui est heureusement très rare.

Les *tumeurs nées du voile* sont encapsulées au-dessous de la muqueuse, on les laisse apercevoir par transparence et qu'elles soulèvent fortement. Elles sont blanchâtres, lobulées, elles ne contractent pas d'adhérences avec le tissu du voile, ni avec le squelette. Elles sont formées de tissu épithélial et de tissu de soutien conjonctif, muqueux et chondroïdes.

Des *calculs* noirs ne diront rien, ils sont exceptionnels, ressemblent aux calculs salivaires et sont enclavés dans les tissus du voile d'où ils refoulent la muqueuse.

Ces différentes tumeurs ont pour caractère communs de se développer très rapidement et de ne troubler les fonctions que lorsqu'elles ont acquis des dimensions suffisantes pour gêner le fonctionnement normal de l'organe sur lequel elles vivent ou parasitent.

Seuls, les angiomes donnent quelquefois lieu à des hémorragies conséquentes, sans être très volumineux.

Les symptômes accusés par les malades varient avec l'organe envahi.

Les tumeurs bénignes de l'amygdale amènent peu à peu de la voix amygdalienne, parfois de la gêne de la respiration et de la déglutition, de la toux spasmodique, plus souvent du hémage et une sensation de corps étranger dans la gorge.

Les tumeurs de la base de la langue ont à peu près la même symptomatologie : elles ne s'en distinguent, dans quelques cas, que par la pénétration des aliments dans le larynx pendant la déglutition et par une gêne respiratoire plus marquée et souvent très brusque, due à l'engagement de la tumeur dans le vestibule laryngé.

Sur le voile, les néoplasmes bénins un peu volumineux amènent du nasonnement, du reflux des liquides par le nez, par immobilisation de l'organe et défaut d'obturation de l'isthme pharyngien, de la gêne respiratoire avec recrudescence quand le malade est couché.

Dans le pharynx, la symptomatologie varie avec le point d'implantation. Une tumeur d'une certaine dimension gêne la déglutition, entraîne des nausées et parfois des accès de suffocation par le même mécanisme que s'il s'agit de tumeur de la base de la langue. Elle est susceptible d'apparaître dans la bouche pendant les efforts de vomissements.

TRAITEMENT — Comme thérapeutique, bornons-nous à donner ici des indications générales, ces différentes tumeurs

sont d'ailleurs très rares si l'on en excepte les papillomes du voile du palais.

On extirpe les papillomes, les fibromes, les adénomes et les lipomes soit au bistouri, soit à la pince coupante, soit mieux encore à l'anse galvanique quand la tumeur est pédiculée.

L'anesthésie locale à la cocaïne suffit généralement :



Fig. 44 — Forceps de Zimmérian de M. Zimmérian

dans des cas exceptionnels, si la tumeur est volumineuse et doit être décollée, la chloroformisation est tout indiquée. Les voies naturelles permettent ordinairement une voie d'accès suffisante. Toutefois la méthode transhyoïdienne de Gussenbauer et Vallas, devrait être employée si on avait affaire à une tumeur sessile et volumineuse de la base de la langue.

On traite les angiomes par l'électrolyse, s'ils sont gênants par leurs dimensions ou les hémorragies auxquelles ils donnent lieu.

Pour les kystes, il suffit de les ouvrir et d'enlever tout ou même partie de leur poche pour les voir disparaître.

totale. La poche devrait être extirpée de suite s'il s'agit d'un kyste dermoïde.

Quant aux kystes, il suffit de leur frayer un passage vers l'extérieur pour en débarrasser le malade : on referme ensuite la muqueuse si l'ouverture est de trop grande dimension.

B. Tumeurs malignes. Les tumeurs malignes de l'arrière-gorge sont le *sarcome*, le *lymphadénome* ou *lympho-sarcome* et l'*épithélioma*.

Nous ne parlons ici que des tumeurs primitives de la région et non de celles qui, ayant pris naissance sur les organes voisins, envahissent par propagation, l'amygdale palatine ou linguale, le voile ou le pharynx.

Le *sarcome*, sur l'amygdale, forme une tumeur globuleuse, dure, bosselée, recouverte de muqueuse rouge forcée ; il n'occupe qu'un seul côté, mais devient rapidement assez volumineux pour obstruer l'isthme pharyngien et une partie de la cavité buccale dont il épouse la forme et la disposition.

Sur le voile il se présente sous l'aspect de saillies bourgeonnantes apparaissant de préférence sur la partie antérieure de l'organe et prend rapidement un grand développement.

Sur la paroi pharyngienne il a la forme d'une tumeur irrégulière d'aspect rougeâtre, bourgeonnante (champignon), assez molle, parfois pédiculée.

Dans la majorité des cas il s'agit de sarcome embryonnaire ou fœtale sur l'amygdale et le pharynx et de myxo-sarcome sur le voile.

Le *lymphadenisme ou lymphosarcome*, ne suit l'une ou les deux amygdales, à l'aspect au début, d'une hypertrophie de la glande. Un peu plus tard la tumeur augmente de volume; elle est arrondie, dure, bosselée, d'aspect assez pâle ou à peine rose, s'accroît dans tous les sens, envahit le voile, la base de la langue, s'étend vers le nasopharynx, la bouche, le pharynx inférieur. A cette période, elle peut offrir à sa surface des ulcérations fongueuses; toutefois ce qui la caractérise essentiellement, c'est l'adenopathie multiple dont elle s'accompagne dès le début. Sous la mâchoire,



Fig. 10. — Lymphosarcome de la gorge.

et dans la région cervicale jusqu'à la clavicule, on voit des ganglions volumineux, séparés les uns des autres, peu ou pas douloureux au toucher, mobiles.

l'épithéliome est la tumeur maligne par excellence de l'arrière-gorge. Ses caractères sont identiques quel que soit l'organe envahi. Il apparaît toujours sous l'aspect d'une tumeur rougeâtre, inégale, bosselée, bourgeonnante, saignant avec la plus grande facilité et saignant au moindre contact. A l'œil, les bords se confondent insensiblement avec la muqueuse voisine, tout le tissu envahi offre cependant une induration très caractéristique qui permet de délimiter le tissu sain du tissu malade. L'amygdale ou la portion de pharynx envahies s'immobilisent

et se gorgent de sang. Ses caractères sont identiques quel que soit l'organe envahi. Il apparaît toujours sous l'aspect d'une tumeur rougeâtre, inégale, bosselée, bourgeonnante, saignant avec la plus grande facilité et saignant au moindre contact. A l'œil, les bords se confondent insensiblement avec la muqueuse voisine, tout le tissu envahi offre cependant une induration très caractéristique qui permet de délimiter le tissu sain du tissu malade. L'amygdale ou la portion de pharynx envahies s'immobilisent

capotement, il se crée, à la surface du néoplasme, une ulcération saigneuse parfois recouverte d'exsudats diphtériques.

Sur le voile du palais on peut rencontrer une variété d'épithélioma (endothélioma), qui se présente sous l'aspect d'un tissu lardace, dur et mamelonné, sans tendance à l'ulcération, infiltre dans l'épaisseur du voile.

Chez les malades porteurs de tumeurs malignes de l'arrière-gorge on observe deux ordres de symptômes, les uns mécaniques, les autres inhérents à la nature de l'affection.

Les sarcomes et les lymphadénomes se décèlent par les premiers, au moins tant qu'ils ne sont pas encore ulcérés. Ils engendrent une sensation de corps étranger, un besoin de râcler, de la voix amygdalienne, du nasonnement, plus tard de la gêne de la déglutition et de la respiration.

Les épithéliomas, au contraire, eventent de bonne heure leur présence par :

a. Des douleurs spontanées qui, nées sur place, s'irradient bientôt à tout le côté du cou et à l'oreille correspondante et s'exagèrent par la déglutition et la phonation. Dans une période avancée de la maladie, elles immobilisent la région cervicale, tout mouvement du cou en amenant la recrudescence.

b. Une expectoration sanguinolente et plus tard saigneuse ;

c. Une salivation abondante exagérée ;

d. Une fétidité de l'haleine très caractéristique ;

e. Une adénopathie précoce : les ganglions envahis sont durs, souvent douloureux au toucher, tuméfiés, adhérents

nux parties profondes, ils occupent la région sous-angulo-maxillaire et cervicale.

/ Enfin par une altération morbide de l'état général, le malade prenant très vite une teinte jaune paille caractéristique et maigrissant à vue d'œil.

La marche des néoplasies malignes de l'arrière-gorge est assez rapide; la mort survient par exsiccation, par défaut d'alimentation, par empoisonnement toxique, par gêne des grandes fonctions (déglutition, respiration, par hémorragie.

Le traitement peut être curatif ou palliatif.

Le premier s'adresse à une tumeur maligne au début, bien délimitée, sans adénopathie. C'est quelquefois le cas dans les épithéliomas de la luette ou du bord libre du voile du palais et dans les sarcomes des divers organes de l'arrière-gorge.

On enlève alors largement le néoplasme en se créant au besoin une voie d'accès, cette ablation se fait, selon les cas, au bistouri, au thermo ou au galvanocautère et on a quelques chances pour guérir radicalement son malade.

Malheureusement, quand le cancer débute par l'amygdale, la base de la langue ou le pharynx, il est généralement inopérable d'emblée. On se borne alors à un traitement purement palliatif destiné à combattre quelques-uns des symptômes les plus gênants, comme l'obstruction de l'arrière-gorge, le hémorrhagisme, ou la fistule de l'hémolyse.

On y arrive en y faisant des résections partielles du néoplasme avec l'anse galvanique, la pince à morcellement lymphosarcomique, en badigeonnant la tumeur avec une

solution d'adrénaline, ou en prescrivant au malade de se gargariser avec une solution de thuya et de chlodane suivant la formule :

Solution avec :

Extrait de thuya.	4 grammes
Extrait de chlodane	4 grammes
Tincture de thuya	100
Glycérine	50

à diluer à calé par 12 verre d'eau tiède pour gargarisme et par 60 attouchements locaux.

Dans ces dernières années on a essayé la radiothérapie et la radiumthérapie sans grand succès d'ailleurs, au moins jusqu'à ce jour.

À l'extérieur, il sera bon de prescrire de l'arsenic à haute dose, de tenir le malade dans la mesure du possible, et de lui calmer les douleurs avec les hypnotiques variés. Les injections de morphine rentrent sous ce rapport d'immédiats services.

Il pourra se faire que les troubles de la respiration nécessitent, à un moment donné, l'ouverture de la trachée. Cette même opération sera parfois indiquée, comme temps préliminaire à une intervention plus conséquente, comme la pharyngotomie médiane ou transversale, pour aller à la recherche d'une tumeur de l'amygdale, du pharynx, ou de la base de la langue.



DEUXIÈME PARTIE

LARYNX

Anatomie clinique — Seméiologie générale — Thérapeutique
générale — Méthodes d'expectation — Pathologie

ANATOMIE CLINIQUE

Le larynx sert à deux fonctions : à la *respiration* d'abord et à la *phonation* ensuite. Situé entre la base de la langue, l'os hyoïde et les ligaments en avant, et la paroi postérieure du pharynx inférieur en arrière, le larynx est un précipice béant où les aliments s'engloumiraient fatalement s'il n'existait, pendant la déglutition, une soupape qui, grâce à la base de la langue qui l'abaisse, en obture l'ouverture. L'opercule glottique, sorte de soubre-pied qui s'abaisse et se relève presque à volonté, n'est autre chose que l'épiglotte dont nous connaissons déjà les rapports avec la base de la langue.

Dans les conditions où nous l'examinons au miroir, le larynx nous apparaît sous les traits suivants :

Au milieu une fente triangulaire, antéro-postérieure dont la base s'élargit au moment de l'inspiration et dont les deux côtés sont constitués par deux rubans blancs, lisses

et nacrés comme l'émail de belles dents; ces deux rubans aplatis sont les cordes vocales.

En dehors des cordes, parallèlement à elles, on aperçoit, sur l'image laryngoscopique, deux sillons antéro-postérieurs : ce sont les orifices de cavités appelées ventricules de Morgagni. Deux bourrelets bordent en dehors l'orifice des ventricules : ce sont les bandes ventriculaires, cordes vocales supérieures ou encore fausses cordes. L'espace compris entre les cordes est appelé glotte.

En avant est une lame blanchâtre, en forme de chapeau de gendarme, de languette, ou de feuille assez large au milieu, amincie à ses deux extrémités : onage de l'épiglotte.

De chacune des extrémités amincies de l'épiglotte part un cordon rose qui se dirige en arrière en forme d'arc de cercle et arrive sur la ligne médiane si on fait prononcer la voyelle E au sujet examiné. On désigne ces deux cordons sous le nom de replis ary-épiglottiques.

Pendant l'inspiration, les cartilages sur lesquels se terminent les replis (cartilages aryténoïdaux) laissent entre eux un espace appelé glotte intercartilagineuse, ou glotte respiratoire par opposition à la glotte interligamentueuse située entre les deux cordes, ou glotte phonatrice.

Quand cette dernière est bien ouverte on distingue parfaitement l'ouverture d'un canal : espace sous-glottique et trachée qui fait suite au larynx.

Des deux bords latéraux de l'épiglotte partent également deux replis aplatis d'avant en arrière et se dirigeant en dehors et en avant; nous les connaissons déjà, ce sont les replis pharyngéo-épiglottiques.

Telle est l'image laryngoscopique telle qu'elle se pré-

sente à nous dans le miroir; mais cette image n'est en quelque sorte que la projection, sur une surface plane, des divers éléments constitutifs de l'organe vocal éclairé par sa face supérieure, image dans laquelle la partie antérieure apparaît en haut du miroir et la postérieure en bas.

En réalité, le larynx est un canal biant, composé de cartilages articulés entre eux et dont les mouvements sont assurés par le jeu d'un système musculaire. Une muqueuse en tapisse l'intérieur, elle se continue en haut avec celle du pharynx, en bas avec celle de la trachée.

Examinons successivement : 1° les cartilages; 2° les muscles; 3° la muqueuse.

1° Cartilages — Les cartilages sont au nombre de neuf dont cinq principaux : le thyroïde, le cricoïde, les deux aryténoïdes et l'épiglotte; les quatre autres sont les cartilages de Wrisberg et de Sanborni; ces derniers surmontent les aryténoïdes, les premiers sont situés dans l'épaisseur des replis ary-épiglottiques; les quatre sont de très petite dimension et ne jouent aucun rôle, nous nous contentons de les mentionner.

Le cartilage thyroïde, impair, a la forme d'un livre à moitié ouvert et regardant en arrière; c'est le bouchon du larynx, celui qui donne à l'organe vocal sa configuration externe. On en sent très bien à la palpation, l'arête médiane, verticale, terminée en haut par une saillie appréciable, la pomme d'Adam, et les deux faces latérales. Le doigt retrouve avec facilité le bord inférieur, horizontal, des faces latérales, séparé du cricoïde par une membrane (membrane crico-thyroïdienne), il en suit également très bien le bord

supérieur qui a la forme d'un accent circonflexe renversé. Une autre membrane thyro-hyoïdienne sépare ce bord de l'os hyoïde.

En arrière, la palpation ne permet pas de sentir le bord postérieur des lames thyroïdiques, car elles sont cachées par les parties molles et les gros vaisseaux du cou. Ce bord se prolonge en haut pour former les cornes supérieures reliées à l'os hyoïde, en bas pour donner naissance aux cornes inférieures unies les avec la face externe du cricoïde.

Dans l'angle rentrant formé par les lames on voit s'insérer, en haut l'épiglotte, au milieu, les cordes vocales avec les muscles thyro-aryténoïdiens.

Le cœcumb a la forme d'un anneau complet bague à chaton postérieur. Il est situé entre le premier anneau de la trachée et le thyroïde, sous lequel il s'engage en arrière, pour combler en partie l'espace laissé libre par l'écartement des deux lames. Sur son bord supérieur, en arrière, on voit saillir, près de la ligne médiane, la base des aryténoïdes articulant ce co-aryténoïdienne.

Les aryténoïdes ont la forme d'une pyramide triangulaire à sommet supérieur, à base inférieure. Les faces sont antérieure, interne et postérieure.

La face antérieure triangulaire, regarde celle du côté opposé, elle se termine en bas et en avant par une saillie l'apophyse vocale, ou s'insère le muscle thyro-aryténoïdien corde vocale, en bas et en arrière, par une autre apophyse, ou pointent leur point d'appui supérieur les crico-aryténoïdiens postérieurs et latéraux.

Rapportons que les aryténoïdes sont unies par leur sommet à l'épiglotte et au voile du palais par les replis ary-épiglotiques.

Le *epiglottide* dont nous examinons d'ici les attaches, dont les formes sont assez variables, ressemble tout tellement à la forme d'une raquette transversale. Sa face antérieure, ou linguale, est appuyée sur l'os hyoïde et la base de la langue à laquelle elle est reliée par trois replis.

Sa face postérieure s'applique sur l'ouverture laryngée pendant la déglutition.

2^e Muscles — Les muscles intrinsèques laryngés, les seuls dont nous nous occuperons ici, forment deux systèmes antagonistes : les uns sont *constructeurs*, les autres *dilatateurs*. Les *constructeurs* sont : les *thyro-aryténoïdiens*, les *crico-aryténoïdiens latéraux*, les *crico-thyroïdiens* et l'*ary-aryténoïdien* ; les *dilatateurs* sont les *crico-aryténoïdiens postérieurs*.

Les *thyro-aryténoïdiens* sont situés dans l'épaisseur des cordes vocales, sous la muqueuse laryngée ; nous en avons vu les insertions : angle rentrant du thyroïde, apophyse vocale de l'aryténoïde.

L'*ary-aryténoïdien* unit entre eux les aryténoïdes par des fibres qui s'entre-croisent sur la ligne médiane. C'est le seul muscle médian et impair du larynx.

Les *crico-aryténoïdiens latéraux* prennent leur point d'appui sur le bord supérieur et la face externe du cricoïde et leur point mobile sur l'angle externe de la base des aryténoïdes.

Les *crico-thyroïdiens*, situés sous les ligaments, partent de la face antérieure du cricoïde et se dirigent, en forme d'éventail, au bord inférieur et aux faces externe et interne du cartilage thyroïde.

Les *crico-aryténoïdiens postérieurs*, de forme triangulaire,

laire, prennent leur point fixe sur deux fossettes larges, situées de chaque côté de la ligne médiane du chalon cricoïdien. Leur point mobile, ou pointe, s'insère sur l'apophyse externe de la base du cartilage arytenoïde.

La paralysie double de ces derniers muscles amène la fermeture de la glotte, car l'équilibre étant rompu entre constricteurs et dilatateurs, les premiers agissant seuls amènent les cordes en contact sur la ligne médiane.

3° Muqueuse — Avec la muqueuse, nous étudierons la configuration intérieure du larynx.

La cavité laryngée présente un rétrécissement antéro-postérieur au niveau de la glotte. On peut donc la diviser en trois parties : zone sus-glottique, glotte, zone sous-glottique.

La zone sus-glottique, ou vestibule du larynx, est limitée en avant par l'épiglotte, en arrière par la face antérieure et supérieure des aryénoïdes, et l'échancrure qui les sépare sur la ligne médiane, de chaque côté par les replis ary-épiglottiques. Elle est plus large en avant qu'en arrière.

La glotte, qui est l'espace compris entre les cordes vocales, se trouve en réalité limitée par les bandes ventriculaires, le ventricule de Morgagni et les cordes vocales inférieures.

Dans le vestibule laryngien, la muqueuse forme deux bourrelets antéro-postérieurs libres au niveau de leur bord intérieur. Sur ce bord la muqueuse se replie sur elle-même pour aller tapiser la face interne du thyroïde et gagner ensuite la face supérieure du muscle thyro-aryénoïdien. Les bourrelets sont les bandes ventriculaires ou fausses cordes, la cavité formée par la muqueuse est le

ventricule de Morgagni; l'ouverture de ce ventricule est représentée par une simple fente elliptique antéro-postérieure, séparant les vraies des fausses cordes.

L'espace sous-glottique, assez régulièrement cylindrique, est constitué par la muqueuse qui tapisse la face interne du cricoïde tout entier et l'extrémité inférieure du thyroïde en avant, y compris la face inférieure des cordes vocales.

Faisons tout de suite remarquer l'inextensibilité de la zone sous-glottique, due au cartilage en forme d'anneau complet qui en forme le squelette.

La muqueuse est revêtue d'épithélium pavimenteux sur les deux faces de l'épiglotte, l'extrémité supérieure des replis ary-épiglottiques et le bord libre des cordes vocales inférieures; c'est ce qui explique, sur ces différentes parties, la présence fréquente des épithéliomas pavimenteux. Partout ailleurs l'épithélium est cylindrique à cils vibratiles.

Le derme renferme de nombreuses glandes en grappes et des follicules clos, ainsi que Coyné l'a démontré le premier; aussi n'est-il pas rare de voir, dans la fièvre typhoïde, des ulcérations se montrer dans certaines parties du larynx. Dans plusieurs points, repais ary-épiglottiques, région arytenoïdienne, le tissu cellulaire est assez lâche pour permettre des suffusions sereuses (œdème), très importantes à bien connaître, surtout chez les enfants et certains sujets à petit larynx.

Les artères qui nourrissent la muqueuse proviennent des thyroïdiennes supérieure et inférieure. Les lymphatiques se rendent, les uns, dans les ganglions sous-sternomastoidiens, les autres dans le ganglion pré-larynge qui

occupe la face antérieure de la membrane crico-thyroïdienne



Fig. 10 — Rapports des plexus ganglionnaires du larynx et de la trachée.

Le plexus ganglionnaire du larynx est formé par le plexus ganglionnaire du larynx et le plexus ganglionnaire de la trachée. Le plexus ganglionnaire du larynx est formé par le plexus ganglionnaire du larynx et le plexus ganglionnaire de la trachée. Le plexus ganglionnaire de la trachée est formé par le plexus ganglionnaire de la trachée et le plexus ganglionnaire du larynx.

Les nerfs sont de deux sortes, les uns sensitifs, les autres moteurs.

Les nerfs sensitifs viennent du larynx supérieur, du plexus ganglionnaire du plexus ganglionnaire.

Les nerfs moteurs sont des branches du larynx inférieur ou récurrent, qui innervent tous les muscles du larynx à l'exception du crico-thyroïdien. Ce dernier reçoit le mouvement du larynx supérieur.

Les récurrents sont au nombre de deux, un droit et un



Fig. 51. — Coupe transversale du cou au niveau de la première dorsale (schématiquement). Rapport des retraits avec les condyles hyoïdiques et trachéal.

[illegible]

gauche. Ils se détachent l'un et l'autre du pneumogastrique mais à des hauteurs différentes. On sait que le droit contourne la sous-clavière et remonte le long de la trachée pour se distribuer aux muscles du côté droit du larynx, crico-thyroïdien excepté. A noter aussi le rapport de ce nerf avec le sommet du poumon, rapport qui explique certaines toux laryngées à forme coquelucheuse, dans les cas d'induration du sommet de cet organe. Le gauche, plus long que son congénère, embrasse la crosse aortique

pour se placer près de la trachée à la face antérieure de l'œsophage, dans l'angle formé par ces deux organes, il se rend aux muscles symétriques du côté gauche.

Cette différence dans le trajet des nerfs moteurs du larynx explique la diversité des lésions pathologiques des paralysies droite et gauche.

On remarquera également que les muscles dilatateurs et constricteurs de la glotte sont innervés par le même nerf.

Quodi a démontré qu'il existait en outre des anastomoses entre les filets du récurrent et ceux du laryngé supérieur, en sorte que l'un et l'autre de ces nerfs contient à la fois des fibres sensitives et motrices, issues les unes et les autres de la combinaison vago-spirale qui se fait à la sortie du crâne entre la 10^e et la 11^e paire.

Broeckhaert a démontré en outre que certains muscles du larynx reçoivent un supplément d'innervation venant du sympathique.

RAPPORTS DU LARYNX. — Le larynx est compris dans l'espace sous-hyoidien, il est limité en avant par les teguments, en arrière par le pharynx dont il forme la paroi antérieure, de chaque côté par les gros vaisseaux du cou. Il est en continuité en haut avec le pharynx en bas avec la trachée.

Le larynx est retenu en place par des appareils de suspension qui sont : en haut, la membrane thyro-hyoidienne, le muscle thyro-hyoidien, le constricteur inférieur du pharynx et le stylo-pharyngien ; en bas les muscles sterno-thyroïdiens et la membrane fibreuse qui unit le cricoidé à la trachée.

Etant donnée la fréquence relative des interventions par voie externe sur le larynx, il est bon de connaître les différents étages ou couches qui séparent cet organe de l'extérieur.

Nous avons vu qu'on trouvait, sur la ligne médiane, la membrane thyro-hyoidienne, l'arc du thyroïde, la membrane crico-thyroïdienne et la face antérieure du cricoïde.

Pour atteindre ces différentes parties si on reste exactement sur la ligne médiane, on ne rencontre que la peau et l'aponévrose cervicale.

Pour peu qu'on s'écarte de la ligne médiane on trouverait d'abord le muscle penicier, puis l'aponévrose cervicale superficielle, les muscles sterno-hyoidien, thyro-hyoidien et sterno-thyroïdien compris dans un doublement du feuillet moyen de l'aponévrose cervicale.

Au milieu en effet, les deux feuillets superficiel et moyen de l'aponévrose cervicale n'en forment plus qu'un et le cartilage thyroïde peut être atteint très facilement.

Si on voulait découvrir l'épiglotte, il serait possible, toujours en se tenant sur la ligne médiane, de se tenir en son milieu l'os hyoïde, de passer dans l'interstice des thyro-hyoidiens et de fendre verticalement la membrane thyro-hyoidienne. On n'aurait plus qu'à traverser une couche adipeuse qui tapisse la face postérieure de cette membrane et puis la base de la langue et on se trouverait sur la face antérieure de l'épiglotte.

Cette même voie trans-hyoidienne permet d'aborder la base de la langue et le pharynx inférieur.

SEMIOLOGIE GÉNÉRALE

Le larynx servant à parler et à respirer, nous étudierons successivement les troubles de la phonation et de la respiration.

L'ENROUEMENT est le terme générique qui sert à caractériser l'altération de la voix. Il est plus ou moins prononcé et a des caractères variés suivant les affections qui l'engendrent ; mais on ne saurait affirmer qu'il est d'autant plus marqué que la lésion du larynx est elle-même plus avancée. Une aphonie totale est parfaitement compatible avec une intégrité apparente des cordes vocales.

La marche de l'enrouement, c'est-à-dire la façon dont il s'établit et dont il se comporte à mesure qu'on s'éloigne du début de la maladie, a plus d'importance que son degré de développement.

Il existe cependant des altérations de la voix assez caractéristiques pour faire songer à une lésion déterminée de la muqueuse laryngée, telles sont : la *rauceté* du syphilitique, la voix *crachante* des tuberculeux, la *corrétréité* du croup ou des corps étrangers, la *corrémodité* des polypes du larynx, la *corrébuse* des cancéreux, la *corrétonalité* des malades atteints d'immobilité d'une corde vocale, la voix canucharde, l'*aphonie* subite des hystériques, etc.

On devra, bien entendu, contrôler toujours au miroir les données fournies par les caractères objectifs de la phonation et avoir présent à la mémoire le fait qu'il peut exister des lésions graves de l'organe vocal, mettant en danger la vie des malades, sans qu'il y ait la moindre altération appréciable de la voix (paralysie des dilateurs).

Résumé. — Les troubles de la respiration ne marchent pas toujours de pair avec ceux de la phonation. Quand ils existent ils se traduisent par une difficulté éprouvée par l'air pour entrer dans les poumons (*dyspnée*), ou par des secousses convulsives qui chassent brusquement l'air déjà inspiré (*tour*).

La *dyspnée* est plus ou moins accusée; celle qui est d'origine laryngée ou trachéale porte le nom de *cornage*. Le *cornage* existe à un seul ou aux deux temps de la respiration, s'il est très marqué il s'accompagne de tirage sus-sternal et cervical ou sus-épineux; il est dû à un rétrécissement des voies aériennes.

La *dyspnée* peut être continue ou avoir des recrudescences accès de suffocation dans lesquelles la face devient cyanosée, l'individu anxieux faisant des efforts considérables pour appeler l'air dans la poitrine. La mort en est quelquefois la conséquence.

La toux d'origine laryngée est provoquée par un corps étranger, une altération de la muqueuse ou même par simple voie réflexe, les sensations éprouvées au niveau du larynx devenant le point de départ de secousses convulsives dans les muscles expirateurs. Elle est très variable de timbre et de forme, souvent en rapport avec les troubles de la voix, elle peut changer avec la cause qui l'engend-

drée ; on distingue la *toux rauque*, la *toux voilée*, la *toux étreinte*, la *toux spasmodique*, etc.

La parole, dans les affections du larynx, a une assez grande importance. Siégeant au niveau de l'organe vocal elle est l'indice d'une affection inflammatoire ou d'une néoplasie maligne. Il est utile de savoir si elle est augmentée par la phonation, la déglutition, l'odynophagie, si on la retrouve à la pression extérieure, si elle se propage à distance (oreille).

On ne saurait s'en tenir d'un trop grand nombre de renseignements quand on examine un larynx, on recherche avec soin les caractères de l'*expectoration*, si elle est purulente, sanieuse, hémorragique, muqueuse, si elle renferme des fausses membranes, des débris cartilagineux, des croûtes ozénabuses, etc.

L'auscultation des malades contribuera également au diagnostic dans certaines affections, elle est particulièrement utile chez les malades atteints de cancer du larynx, elle a l'aspect caractéristique chez les sujets porteurs d'ozène laryngien ou tracheal, ou même de paralysies.

Enfin l'*inspection extérieure* et la *palpation* de l'organe vocal donneront elles aussi de précieuses indications ; on se rendra compte, en particulier, des dimensions de l'organe, de l'existence ou non de périchondrite externe, cancers, kystes, de l'existence ou de l'absence du cratère laryngien, soit absence ajoutant aux signes de probabilité en faveur d'une infiltration de la région postérieure (pneumonie, arthrite, etc.).

Enfin on cherchera avec soin s'il existe ou non de l'adénopathie au niveau des ganglions carotidiens, signe

qui a sa valeur, en particulier dans les cas de tumeurs malignes.

THERAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Nous avons déjà parlé de la fumigation et de la pulvérisation à propos de l'arrière gorge, nous n'y reviendrons pas.

L'anesthésie du larynx se pratique habituellement au moyen d'une solution de cocaine au 1/10 ou au 1/5 à l'aide d'un larynx ou d'ouate montée sur une tige recourbée et manœuvrée sous le contrôle du miroir.

On passe d'abord le tampon sur le vestibule larynge, sur l'épiglotte et la base de la langue ; on s'avance ensuite dans le larynx pas à pas, sans frotter et jusque dans la trachée. Si besoin est on peut aussi insensibiliser l'isthme du pharynx et le pharynx inférieur si l'on veut avoir une anesthésie complète.

Il faut avoir soin de prévenir le sujet qu'il éprouvera, pendant la cocainisation, une gêne considérable au fond de la gorge, une sorte de boule à la région cervicale, avec sensation d'étouffement et de difficulté pour la déglutition. Chez quelques sujets pusillanimes, l'anesthésie peut être commencée en insufflant de la cocaine en partie mélangée



Fig. 98. — Poutre laryngée (Kellat).

avec du sucre au 1/3, ou en pulvérisant une solution coagu-
lée à 1/10 ; l'addition de quelques gouttes d'adrénaline à
1 p. 1000 facilite parfois l'anesthésie, chez les sujets dont
la muqueuse enflammée résiste à l'action de la cocaïne
employée seule.

Les *attouchements médicamenteux* se font de la
même façon sur la muqueuse laryngée, on emploie à cet
effet, et suivant le cas, des solutions variées : acide phos-
phorique, creosote, chlorure de zinc, nitrate d'argent, acide
lactique ou iode, etc.).

Quand on utilise les caustiques un peu énergiques, on
fait précéder leur application d'une anesthésie de la mu-
queuse laryngée.

On fait quelquefois, sur cette muqueuse infiltrée, des
pointes de feu : on se sert pour cela d'un galvan à pointe,
long, courbé à angle droit, et on ne fait passer le courant
qu'une fois la pointe en place, sur la muqueuse préalable-
ment insensibilisée.

Quand il existe de l'atrophie des muscles laryngés, on
utilise l'*électrothérapie* : l'électrothérapie se exécute, soit extérieu-
rement une plaque étant dans le dos et l'autre électrode
étant promue sur les faces latérales du larynx, ou inté-
rieurement, à seconde électrode, ou même les deux mon-
tres sur un manche courbé à angle droit, étant portées
directement en contact avec la muqueuse laryngée.

Pour la même raison, on fait du massage extérieur de
l'organe, soit à la main, soit au moyen d'une plaque cou-
cée à angle obtus ou de deux lames métalliques,
dextères, reliées par un moteur électrique.

Enfin dans certaines affections (ozène tracheal, tuberculeuse pulmonaire) on pratique des *injections intra-tracheales* de substances médicamenteuses véhiculées par l'huile stérilisée (menthol, gaulthéol, eucalyptol, thymol,



Fig. 45. — Seringue pour injections intralaryngées ou tracheales.

essence de pin, etc.). On se sert à cet effet d'une seringue ayant une contenance de 2 à 3 centimètres cube et dont l'embout long et souple à angle droit, est dirigé dans l'espace sous-gloTTique. Des anneaux servent à maintenir l'instrument et à pousser le piston pour faire sortir le liquide.

Ces injections, sont, en général, assez bien supportées par les malades, même par ceux qui présentent une toux opiniâtre et quinteuse, laquelle est d'ailleurs de ce chef, favorablement influencée.

MÉTHODES D'EXPLORATION

L'examen extérieur du larynx, le seul qu'on possédât avant la découverte du laryngoscope, est peut-être trop négatif aujourd'hui.

Il permet de se rendre compte des dimensions de l'organe, de sa situation, de sa direction, de l'état de sa char-

pente cartilagineuse et des téguments qui l'entourent. La



Fig. 2. — LARYNGOSCOPE.

palpation indique les points douloureux, les tuméfactions thyroïdiennes et trachéales, leur forme, la mobilité de ces organes, la conservation des craquements normaux des cartilages. L'examen extérieur permet surtout de reconnaître l'existence ou l'absence d'adénopathie ganglionnaire carotidienne ou axillaire.

EXAMEN INTERIEUR. — La laryngoscopie peut se faire de différentes manières : au moyen d'un miroir appelé laryngoscope, ou par l'examen direct au laryngoscope.

Le principe du laryngoscope est celui-ci : projeter un faisceau lumineux sur un miroir placé au fond

de la gorge et au-dessus de l'épiglotte. Ce miroir reflète la

lumière dans le larynx et en reproduit en même temps l'image éclairée que l'œil de l'observateur peut apercevoir dans la surface réfléchissante (fig. 56 et 57).

La source lumineuse est quelconque : soleil, jour, gaz, acétylène, électricité. Le gaz et l'électricité sont les plus employés. Quand on se sert du premier, on utilise des rayons que l'on réfléchit au moyen d'un miroir frontal à grande courbure et dont le point focal se trouve à 0,25 à 0,30 centimètres de distance. Le miroir de Clar (fig. 55) et les photophores électriques sont aujourd'hui connus de tous; ils ont un pouvoir éclairant considérable et sont d'un maniement facile. La



Fig. 55 — Miroir à foyer en pince

source d'éclairage étant reliée au miroir ne forme qu'un, de telle sorte que la lumière étant convenablement centrée on n'a plus à se préoccuper de la position à donner à la tête de son sujet pendant le temps que dure l'examen.

Pour voir un larynx par cette méthode, on se place en face du malade auquel on fait ouvrir la bouche et tirer la langue. Prenant celle-ci de la main gauche, entre le pouce et l'index, au moyen d'un linge quelconque, et le miroir laryngoscopique de la main droite, on place ce dernier contre le voile du palais, au-devant de la base de la luette que l'on refoule. Instinctivement, quand on en a l'habitude, on dirige le faisceau lumineux sur le miroir et en faisant varier l'inclinaison de ce dernier on arrive à voir

tous les détails de l'organe et quelquefois l'intérieur de

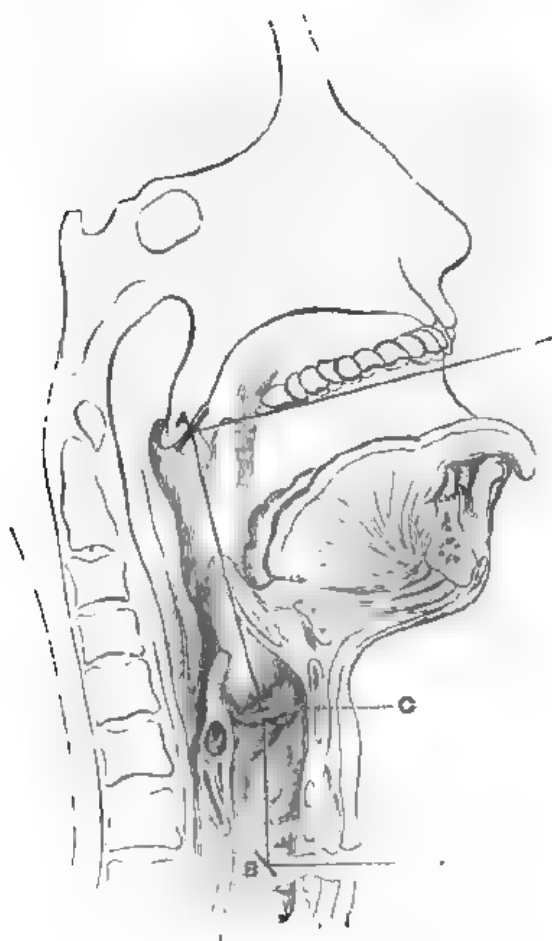


Fig. 36. — Montrant l'angle d'incidence et de réflexion pendant l'examen laryngoscopique et sous-glottique.

A, miroir, B, position du miroir sous-glottique, C, corde vocale gauche

la trachée jusques et y compris l'éperon bronchique.

L'image réfléctée est droite et de même sens ; autrement dit, ce qui est à droite de l'opérateur sur le miroir représente le côté gauche du malade et vice-versa, mais elle est relevée à 180° (la région postérieure servant de char-



Fig. 54. — Laryngoscope à miroir.

nière est en bas et la région antérieure en haut du miroir réflecteur.

Dans certaines cliniques on se sert, pour exercer les élèves au maniement du miroir, et aux manœuvres endolaryngées, d'un laryngo fantôme dont la figure ci-contre montre le dispositif (fig. 55).

Cette figure représente une image laryngoscopique normale pendant la respiration ; on y voit sur un même plan, la projection de l'épiglotte, des replis aryo-épiglottiques, les bandes ventriculaires, les cordes vocales, les arêtes molles, l'ouverture du ventricule de Morgagni, l'ouverture tracheale.

L'examen direct du larynx sans miroir, ou autoscopie, nécessite l'emploi d'une spatule spéciale (*autoscope de Arstein*), abaisse la langue d'Eschscholtz qui reflète en avant la base de la langue et fait pivoter l'épiglotte sur ses attaches de façon à découvrir le vestibule laryngien.

Dans ce but, le sujet étant assis sur un siège bas, en face de l'opérateur qui est debout, ce dernier, en manœ-

tous les détails de l'organe et quelquefois l'intérieur de



Fig. 1. — Mouvement de l'organe pendant l'expiration forcée.

A noter le positionnement des cordes vocales pendant l'expiration.

la trachée jusqu'à et y compris l'épigon bronchique.

L'image réfléchie est droite et de même sens ; autrement dit, ce qui est à droite de l'opérateur sur le miroir représente le côté gauche du malade et vice-versa, mais elle est relevée à 45° du région postérieure servant de char-

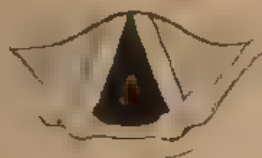


Fig. 57. — Image laryngoscopique normale.

nière est en bas et la région antérieure en haut du miroir reflecteur.

Dans certaines cliniques on se sert, pour exercer les élèves au maniement du miroir, et aux manœuvres endolaryngées, d'un laryngo artificiel dont la figure ci-contre montre le dispositif (fig. 58).

Cette figure représente un « image laryngoscopique normale » pendant la respiration, on y voit sur un même plan, la projection de l'épiglotte, des replis ary-épiglottiques, les bandes ventriculaires, les cordes vocales, les aryténoïdes, l'ouverture du ventricule de Morgagni, l'ouverture trachéale.

L'examen direct du larynx sans miroir, ou autoscopie, nécessite l'emploi d'une spatule spéciale (*autoscope de Kirstein*), abaisse langue d'Esch (qui refoule en avant la base de la langue et fait pivoter l'épiglotte sur ses attaches de façon à découvrir le vestibule laryngé).

Dans ce but, le sujet étant assis sur un siège bas, en face de l'opérateur qui est debout, ce dernier commande

La première de ces méthodes est d'une simplicité enfantine grâce à la coranne, il suffit d'éclairer l'intérieur du



Fig. 11. — Pince de Kuhn.

tube introduit dans la trachée anesthésiée, manœuvre grandement facilitée par l'adjonction à son extrémité libre, d'un entonnoir conique noir, pour mieux concentrer les rayons lumineux. En enfonçant son tube doucement et progressivement on arrive sur l'éperon bronchique. On le dirige ensuite soit à droite, soit à gauche suivant qu'on veut explorer la bronche droite ou la bronche gauche : on va de la sorte à la recherche d'un corps étranger qu'il eût été autrefois impossible de retirer sans s'exposer à de graves mécomptes. Le sujet, pour ces manœuvres, est simplement assis sur un siège bas ou couché sur le dos, la tête pendante, hors de la table et soutenue par un aide.

Pour la laryngo-trachéo-bronchoscopie supérieure, le malade est également en position allongée. La tête en position de Bosc ou placée sur le cou droit de préférence en position d'œsophagoscope ou bien encore assis sur un

siège bas et dans tous les cas la tête fortement défléchie en arrière. Le tube spatule déprime la langue, charge



Fig. 62 — Tube bronchoscopique avec manche d'usage.

l'épiglotte, franchit la glotte et se trouve ensuite dans la trachée où il manœuvre comme précédemment. Ces explo-



Fig. 63 — Pince de Gussez, pour l'usage.

ration se font, suivant les cas, à l'aide de l'anesthésie étherée (au 1/10) ou chloroformique.

Il va sans dire que toutes ces parties, isthme du pharynx, pharynx inférieur, base de la langue, larynx et trachée ont été au préalable fortement cocainés et adréna-
linés et que l'opérateur n'avance qu'avec le contrôle du miroir, en s'éclairant parfaitement.

Un simple miroir frontal de Clar, convenablement manipulé,



Fig. 64. — Et la roge frontal de Gier.

a toujours suffi à nos explorations; nous croyons tout au moins inutile de recourir au manche de Casper ou aux photophores compliqués et spéciaux de quelques autres auteurs.

Nous ne saurions terminer ce chapitre, sans dire quels avantages on peut, dans certains cas, retirer de l'emploi des

rayons X. La *radioscopie* et la *radiographie*, d'un usage courant aujourd'hui, sont indiquées notamment pour la recherche des corps étrangers du larynx, de la trachée ou des bronches. Cette méthode, jointe à l'auscultation de la trachée et du thorax, donne souvent de précieuses indications sur la localisation du corps dégluti.

PATHOLOGIE

LARYNGITE CATARRHALE AIGUE

On appelle ainsi l'inflammation aiguë catarrhale de la muqueuse laryngée.

Elle survient à la suite d'un refroidissement, d'un *co-ryza* aigu, de respiration de vapeurs irritantes, de lésions trop copieuses *crapulite* ou dans le cours de fièvres éruptives comme symptôme ou complication de ces dernières.

Les symptômes sont différents suivant qu'on a affaire à un adulte ou à un enfant.

Chez le premier, l'affection débute par une sensation de sécheresse, de picotement, d'ardeur au niveau du larynx ; bientôt après survient un peu de toux sèche, quinteuse, de l'enrouement, plus ou moins prononcé allant quelquefois jusqu'à l'aphonie, et plus tard apparaît une sécrétion visqueuse lorsque l'inflammation a gagné la trachée.

A l'examen laryngoscopique on voit la muqueuse laryngée hyperémiee dans sa totalité, sur les cordes. Elle est rouge, défoliée, peut même présenter de petites excoriationss superficielles. Assez fréquemment les cordes se ten-

dent mal pendant la phonation parésie des crico-thyroïdiens et des ary-aryténoïdiens. Entre les cordes, pendant l'inspiration, on voit des mucosites blanchâtres, former un pont allant de l'une à l'autre.

Chez l'enfant, l'inflammation catarrhale peut revêtir deux formes : la *forme spasmodique laryngite striduleuse* et la *forme inflammatoire*.

A La première survient brusquement, au milieu de la nuit, après des signes prémoniteurs nuls ou insignifiants. L'enfant se réveille avec un accès de suffocation : la toux est rauque, aboyante, la face est vultueuse, les yeux sortent de l'orbite, la respiration est sifflante, stridente. L'accès dure de quelques minutes à un quart d'heure ou une demi-heure, puis tout rentre dans le calme et le matin, au réveil, il n'en reste plus trace. Cet accès toutefois peut se répéter 2 ou 3 fois dans la même nuit ou plusieurs jours consécutifs. Il est parfois le début d'une affection plus grave : les voies aériennes profondes.

On l'observe chez les enfants à torse nerveux ou à respiration nasale defective adénoidés, les troubles gastriques, la dentition et les vers intestinaux favorisent l'écllosion de la laryngite striduleuse.

B Dans la forme inflammatoire, les symptômes ressemblent à la laryngite de l'adulte, ils s'en distinguent néanmoins par la rapidité de l'évolution, les caractères de la toux : rauque, écouplée et la gêne respiratoire, cette dernière s'explique aisément par les faibles dimensions de l'organe vocal et le siège plus particulièrement sous-glottique

de la tuméfaction inflammatoire avec immobilisation partielle des aryténoïdes en position médiane.

Chez l'adulte, la lésion a une marche rapide et en dix ou quinze jours, la muqueuse a repris son aspect normal ; les muscles néanmoins restent paresseux un peu plus longtemps et la voix altérée.

Chez l'enfant, la laryngite striduleuse est plus effrayante que grave et n'a souvent qu'une nuit de durée : elle est due à un spasme des muscles du larynx, et cesse momentanément avec la disparition du spasme et définitivement avec la guérison de la lésion causale.

Plus grave est la forme inflammatoire qui peut mettre en peril la vie de l'enfant et nécessiter l'ouverture des voies aériennes ou du moins le tubage du larynx.

Le diagnostic est facile chez l'adulte.

Chez l'enfant, il y a lieu de différencier l'attaque de faux croup, du croup véritable, la laryngite inflammatoire sous-glottique de la diphtérie laryngée ou de l'introduction d'un corps étranger dans les voies aériennes.

Le traitement consiste dans des applications chaudes, emollientes, sur la face antérieure du cou ; les fumigations, l'absorption de boissons chaudes, légèrement alcoolisées, et le séjour à la chambre sont également à recommander. Quand il y a menace d'asphyxie chez les enfants, il y a lieu de tubér le larynx ou de pratiquer la trachéotomie.

LARYNGITE AIGUE ŒDÉMATÉUSE

Cette affection se rencontre le plus souvent : 1^o comme conséquence d'un coup de froid ou 2^o dans le cours de la

groupe. Dans les deux cas les symptômes sont bien différents.

1° *La laryngite du type a frigore*, peut, en dehors du refroidissement, reconnaître pour cause une brûlure par un liquide bouillant, le passage d'un corps étranger, des attouchements laryngiens, les opérations sur le larynx, l'ingestion d'iodure de potassium laryngites oedémateuses primitives, ou encore une inflammation purulente de voisinage.

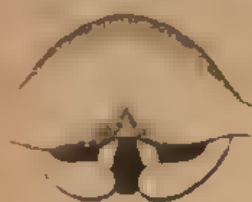


Fig. 66. Laryngite oedémateuse aiguë.



Fig. 67. Laryngite oedémateuse chronique.

nage, une péricardite des cartilages laryngiens, un mal de Bright, une hyposystolie laryngites secondaires).

Cette laryngite se révèle par une sensation de corps étranger dans la gorge, un besoin de râcler pour l'expulser, une raucité de la voix, une douleur assez vive à la déglutition, une gêne respiratoire plus ou moins marquée suivant que l'oedème s'élève plus ou moins dans l'intérieur du larynx mais toujours plus accentuée à l'inspiration qu'à l'expiration. Quand cet oedème progresse rapidement et occupe le vestibule laryngé, c'est-à-dire les replis ary-épiglottiques et l'épiglotte, il peut entraîner des accès de suffocation susceptibles de devenir mortels.

À l'examen laryngoscopique (fig. 66) la partie tuméfiée

épiglotté, replis, apparaît boudinée, transparente, lisse, analogue à une vessie de poisson, cachant les tissus sous-jacents et immobilisant les articulations autour desquelles s'est faite l'infiltration. Sur les bandes ventriculaires la muqueuse est plus rouge; les cordes vocales, quand elles sont atteintes, sont augmentées de volume, gélatiniformes.

À part les cas graves dans lesquels l'œdème considérable amène une asphyxie rapide, l'affection évolue assez rapidement vers la guérison; elle dure de huit à quinze jours, et se résout sans laisser de trace. Exceptionnellement, l'infiltration de séreuse devient purulente et il y a formation d'abcès.

Chez les enfants, la laryngite œdémateuse se confond assez souvent avec la forme sous-épiglottique que nous venons d'étudier dans le chapitre précédent.

2^e La laryngite grippale (fig 67), se caractérise, dans les formes accentuées, par une infiltration œdémateuse aiguë de la région aryténoïdienne et interaryténoïdienne, et des replis, mais ici les parties œdématisées sont rouges, la douleur à la déglutition très vive. Les malades n'ont pas pu parler tellement est pénible tout mouvement du larynx. Ils ont une recrudescence de leurs douleurs, le soir de 3 à 5 heures, et pendant la nuit.

L'affection ressemble à s'y méprendre, à une laryngite tuberculeuse, à la période d'infiltration. Comme dans le cas de la laryngite catarrhale simple on peut observer des ulcé-



Fig. 67. Laryngite grippale. Infiltration aryténoïdienne et interaryténoïdienne, et des replis, et des cordes vocales.

rations superficielles de la muqueuse ainsi que des hémorragies interstitielles et des paralysies musculaires concomitantes ou consécutives.

Le pronostic en est bénin et le diagnostic facile si on y songe.

Contre la laryngite œdémateuse aiguë à frigore, on emploie les inhalations chaudes, les emollients au-devant du cou, au besoin les scarifications sur les points œdématisés et même l'excrèse à la pince coupante d'un fragment de tissu muqueux.

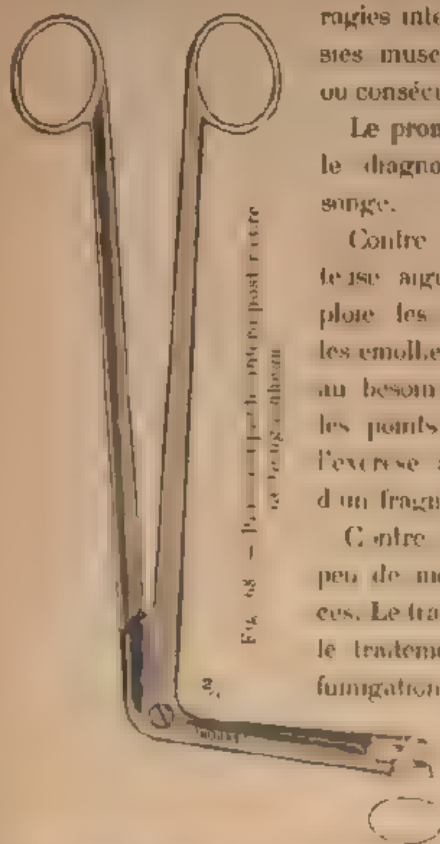
Contre la laryngite grippale peu de médications sont efficaces. Le traitement général prime le traitement local : quelques fumigations sont à recomman-

der. L'antipyrine et la quinine, prises à l'intérieur, calment les douleurs

et favorisent la guérison qui ne survient jamais avant cinq à six jours.

LARYNGITE PSEUDO-MEMBRANEUSE

Ben qu'il existe des laryngites à fausses membranes indépendantes de la diphtérie (même chose se passe pour



les angines c'est la laryngite à bacilles de Lœffler ou *croup* que nous aurons principalement en vue dans ce chapitre.

Le croup est primitif (croup d'emblée) ou consécutif à une angine, à une pharyngite, à une rhinite diphtérique.

Dans l'un et l'autre cas, il s'annonce par un ensemble de symptômes caractéristiques.

Les troubles généraux sont les mêmes que dans l'angine, nous n'y reviendrons pas ; seuls diffèrent les phénomènes laryngiens.

L'envasissement de l'organe vocal par les fausses membranes se traduit par une raucité de la voix qui s'accroît très rapidement, en quelques heures, et va jusqu'à l'aphonie complète ; une toux éteinte, une gêne respiratoire qui s'accroît très vite et amène du tirage et du cornage ; de temps à autre, l'expulsion de fausses membranes blanchâtres, expulsion suivie immédiatement par une rémission dans la gêne respiratoire (ce dernier signe n'est pas constant), une adénopathie carotidienne très marquée.

Quand l'examen laryngoscopique est possible et l'est presque toujours, on voit la muqueuse laryngée recouverte de fausses membranes blanchâtres dont la distribution est variable. L'épiglotte, les bandes ventriculaires et les cordes vocales sont leur siège de prédilection. Ce qu'on peut apercevoir de muqueuse est rouge, enflammé, saignant quelquefois, lorsqu'une fausse membrane a pu être rejetée.

L'air pénétrant mal dans les poumons il existe de l'obscurité respiratoire dissimulée en partie par le retentissement du cornage laryngien.

Dans bien des cas la formation des fausses membranes

s'étend à l'espace sous-glottique, à la trachée et aux bronches, si bien qu'à l'obstruction du larynx s'ajoute encore la diminution du calibre de ces divers conduits.

Dans l'arbre trachéo-bronchique on voit parfois les fausses membranes se libérer de leurs attaches à la muqueuse et constituer alors de véritables corps étrangers mobiles susceptibles de donner, pendant la toux, le bruit de clopet caractéristique, en venant butter à la face intérieure des cordes vocales.

Les membranes expulsées spontanément ou à la suite des injections de serum, offrent alors parfois le moulage de la trachée et des grosses bronches.

On comprend très bien que l'obstacle à la respiration entraîne progressivement des accès de suffocation de plus en plus rapprochés, en même temps que de la plus haute gravité.

Qu'on se représente un enfant assis sur son lit, s'arc-boutant à ses couvertures, la tête penchée en arrière, les yeux hagards, la bouche entr'ouverte, le faciès pâle, qui moule une sueur froide, les lèvres décolorées asphyxiques blanches, faisant des efforts inouïs pour aspirer un air qui se refuse à ne vouloir pénétrer dans la poitrine qu'en trop faibles proportions, ne réussissant à chaque inspiration qu'à aspirer son abdomen et ses creux sus-claviculaires (tirage), puis peu à peu perdant la notion des choses et se laissant tomber à terre et inconscient sur sa couchette, tel est à grands traits le tableau de l'enfant atteint de croup arrivé à la période asphyxique.

L'extension à la trachée et aux bronches n'est pas la seule complication du croup, cette affection peut encore déterminer l'apparition d'une broncho-pneumonie dont la

gravité s'ajoute à celle de l'infection diphtérique et à la gêne mécanique de la respiration.

Nous ne citons ici que les complications spéciales au croup, mais il va sans dire qu'on peut observer dans cette affection, comme dans l'angine de même nom, de l'albuminurie, des paralysies, de la myocardite, etc.

Chez les adultes, la laryngite pseudo-membraneuse est



Fig. 10. — Tubes d'Owyer pour l'adulte.

moins grave que chez l'enfant en raison des dimensions plus considérables du calibre de l'arbre aérien.

Le pronostic de cette lésion était redoutable autrefois avant la découverte du sérum de Behring et de Roux. Il l'est infiniment moins aujourd'hui. On voit actuellement des enfants s'améliorer très rapidement, grâce à l'emploi de ce sérum, alors que l'asphyxie était déjà imminente.

Malheureusement il arrive encore que le médecin soit appelé trop tard, alors que le sérum n'a pas le temps matériel d'agir.

Si la gêne respiratoire est extrême, on recourra au tubage ou à la trachéotomie pour parer aux accidents

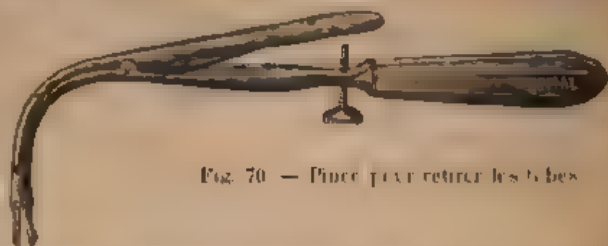


Fig. 70 — Pince pour retirer les tubes

immédiats. (Nous renvoyons le lecteur à la description de cette dernière méthode à la p. 207.)

Dans tous les cas, le sérum devra être injecté.

Grâce à lui, généralement les fausses membranes se



Fig. 71 — Série de types du larynx (après O. Meyer)

détachent et sont expulsées par les voies naturelles ou l'orifice trachéal ; la respiration devient alors plus libre ; l'état général se renouë et la guérison survient assez rapidement, à condition toutefois qu'une complication intercurrente ne vienne retarder ou compromettre totalement les résultats de la sirothérapie. Un traitement tonique doit aussi être institué de bonne heure.

LARYNGITES DES FIÈVRES ERUPTIVES

Nous grouperons dans ce chapitre les inflammations aiguës du larynx survenant du fait de : 1° l'*herpès*; 2° les *aphtes*, 3° la *rougeole*, 4° la *scarlatine*; 5° la *variole*; 6° la *fièvre typhoïde*; 7° l'*erysipèle*; 8° le *rhumatisme*.

1° **HERPÈS DU LARYNX.** — L'un de nous (Brinzel) a fait le premier travail d'ensemble qui ait été publié sur ce sujet 1895.

Cette affection apparaît comme conséquence, la plupart du temps, d'un herpès labio-bucco-pharynge; elle peut néanmoins être primitive.

Outre les phénomènes généraux qui accompagnent toute éruption d'herpès, fièvre, malaise, inappétence, on voit survenir, quand l'affection se propage à l'organe vocal, un peu d'enrouement, de la dysphagie, une sensation de brûlure au niveau du larynx.

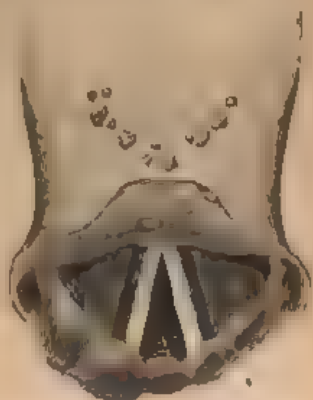


Fig. 72 — La vésicle herpétique

À l'examen, on observe sur le voile du palais, aux lèvres, des vésicules herpétiques et discrètes et dans le larynx, principalement sur l'épiglotte et les aryténoïdes, les mêmes vésicules au nombre de 2, 3, 4 ou 5, rarement davantage. La muqueuse environnante est souvent enflammée, tuméfiée, même quand l'éruption siège sur les aryténoïdes. On

ne voit que rarement la vésicule remplie de liquide, la plupart du temps elle s'est ouverte, la poche s'est affaissée et apparaît blanchâtre, entourée d'un liséré rouge. Cette auréole délimite la vésicule.

L'affection ne dure que quelques jours et guérit par un traitement anodin ; léger purgatif, pulvérisations, repos de l'organe.

2° LARYNGITE APHTEUSE. — Également décrite pour la première fois par nous, elle est caractérisée par l'apparition d'un ou deux aphtes sur le vestibule laryngien (rephary ou glosso-épiglottiques, épiglotte).

Elle survient isolément ou en même temps qu'une stomatite de même nature.

Elle est caractérisée par une douleur vive, cuisante, au moment de la déglutition et par une sensation de brûlure intense, sans phénomènes généraux.

L'aphte laryngien se présente sous la forme d'une petite excoriation blanchâtre arrondie, au milieu d'une muqueuse très rouge et enflammée. Il n'est sept à huit jours à disparaître et la douleur qu'il provoque est fortement accrue par le passage de certains aliments (pois, boudon, charcuterie, os de viande, etc.).

Le régime alimentaire est tout indiqué en pareille occurrence. Localement on pourra toucher l'aphte avec un peu de nitrate d'argent ou l'acide chromique fondu à l'extrémité d'un stylet.

3° LARYNGITE RUBÉLIQUE. — Elle se montre comme symptôme prodromique au cours, ou pendant la convalescence de la rougeole.

A la période prémonitoire, on note un peu d'enrouement, de la dysphonie, de la toux à timbre déchiré (toux fêrine) et, dans quelques rares cas, des accès de suffocation.

A cette période, la muqueuse est rouge, donnant l'idée d'une simple laryngite catarrhale. Quand il existe des accès de suffocation on note de l'infiltration aryénoïdienne ou sous-glottique, de l'immobilisation des articulations crico-aryénoïdiennes ou même de l'adenopathie trachéo-bronchique.

Pendant l'éruption, la muqueuse laryngée est uniformément rouge avec pointille plus rouge encore, dans quelques cas on voit à sa surface de petites erosions ou une infiltration œdémateuse des aryénoïdes.

Pendant la convalescence il s'agit soit d'une inflammation de même nature que la fièvre éruptive, se traduisant par une rougeur vive, un aspect velouté de la muqueuse, parfois même de petites ulcérations qu'entoure une zone infiltrée, soit d'une infection surajoutée, diphtérique la plupart du temps.

Le pronostic de l'affection varie avec celui de l'infection générale et avec la forme d'inflammation laryngée : il est en général bénin.

Le traitement consiste à faire de la révulsion en avant du larynx ; quelques fumigations sont également tout indiquées. S'il existait de la gêne respiratoire, on s'adresserait au tubage ou à la trachéotomie après avoir toutefois épuisé les moyens médicaux y compris la sérothérapie s'il s'agissait de croup secondaire.

4° LARYNGITE SCARLATINEUSE. — Elle est habituellement

d'origine et de nature diphthérique, nous ne reviendrons pas sur la description de cette affection. Dans certains cas cependant elle est due à la violence de l'infection scarlatineuse et se traduit par un œdème sus ou même sous-glottique et des ulcérations de la muqueuse qui creusent en profondeur et sont susceptibles de s'attaquer au cartilage lui-même (périchondrite) dont elles peuvent amener la nécrose.

Le traitement à lui appliquer variera avec chaque cas particulier, le clinicien se laissant guider par l'indication à remplir.

5° LARYNGITE VARIOLEUSE. — Les complications laryngées de la variole n'apparaissent guère qu'au moment de l'éruption (1^{er} ou 6^e jour) ; elles sont d'ailleurs très fréquentes.

Elles se déclarent par une douleur vive à la déglutition, de l'enrouement progressif, l'expulsion de crachats sanguinolents, un peu de toux et parfois de la gêne respiratoire accentuée. L'organe vocal est douloureux au toucher.

Au miroir, on voit, au début, des pustules sous-épithéliales qui font très rapidement place à des exulcérations, d'abord discrètes puis confluentes, puis à des ulcérations profondes et fongueuses qui s'attaquent aux cartilages et aux articulations laryngées. Toute la muqueuse est saignée et infiltrée. La parole et la déglutition sont fort douloureuses.

Le pronostic dépend de l'intensité de la lésion ; il est bénin dans les formes légères, grave dans les laryngites avec périchondrite et arthrite. La mort peut survenir du fait de l'asphyxie due à l'infiltration de la muqueuse.

Contre cette affection on dirigera une thérapeutique appropriée : pulvérisations émollientes, scarifications sur l'œdème; au besoin trachéotomie. Si l'y avait plus tard sténose post-ulcéreuse il serait indiqué de faire de la dilatation progressive.

6° LARYNGO-TYPHUS. — Il apparaît dans le cours ou pendant la convalescence de la dysentérie sous quatre formes : *érythémateuse*, *diphthérique*, *ulcéreuse* (nécrotique d'emblée et nécrotique secondaire) et *myopathique*.

Il annonce son invasion par de l'enrouement, de la dysphagie, et une sensation de cuisson; à ces symptômes (les seuls qui existent dans la forme érythémateuse), se joignent, à des degrés divers, de la gêne respiratoire, quelquefois très rapide, du cornage, du tirage, une tuméfaction de l'organe vocal.

À l'examen laryngoscopique la muqueuse peut simplement être dépolie, rouge, vermillonnée, recouverte de sécrétion visqueuse et noirâtre (forme érythémateuse), ou tapissée d'une mince fausse membrane gris sale sous laquelle existe parfois une véritable ulcération (forme diphthérique). D'autrefois, on voit les aryténoïdes, les cordes aryépiglottiques, l'épiglotte, la région sous-glottique se tuméfier en masse; des ulcérations l'abord superficielles, arrondies, se creuser en profondeur, devenir saigneuses, noirâtres, et atteindre le cartilage sous-jacent qui se nécrose. C'est d'ordinaire le cricoïde qui est atteint le premier par la nécrose, puis viennent l'aryténoïde et enfin le thyroïde et l'épiglotte. Il peut même se former des fistules externes communiquant avec un cartilago enflammé ou nécrosé (forme ulcéro-nécrotique).

On observe enfin, dans quelques cas, une simple paralysie ou une paralysie d'un ou de plusieurs muscles du larynx (forme myopathique ou par névrite).

Les deux premières formes guérissent sans laisser de trace. La troisième (ulcero-nécrosante) quand elle guérit, ce qui est rare, engendre fréquemment des sténoses cicatricielles. Dans la quatrième les muscles restent paralysés, même après guérison.

La forme ulcero-nécrosante est de beaucoup la plus grave. Elle accompagne ordinairement une infection très accusée par le bacille d'Eberth.

Le traitement variera avec les phénomènes observés, il n'est d'ailleurs pas toujours applicable en raison de l'état de prostration dans lequel se trouve le typhique. On se bornera à prescrire quelques fumigations ou pulvérisations antiseptiques. S'il y avait gêne de la respiration par tuméfaction de la muqueuse vestibulaire ou sous-glottique, jointe ou non à une immobilisation de l'articulation crico-aryténoïdienne, il faudrait rapidement recourir à une trachéotomie faite aussi basse que possible, pour éviter le cricoïde souvent malade en cette occurrence.

7. **ERYSIPÈLE DU LARYNX.** — L'erysipèle est primitif ou secondaire à une lésion de même nature de la face et de ses cavités naturelles.

Il s'annonce par un frisson, une fièvre vive, une douleur violente à la déglutition, un enrouement très prononcé, puis vient de la gêne respiratoire plus ou moins accusée, souvent très rapide.

À l'examen laryngoscopique on a tous les signes d'un

œdème aigu des replis ary-épiglottiques, œdème s'accompagnant parfois, à sa surface, de petites phlyctènes et, dans d'autres cas, de la formation d'un phlegmon infectieux du larynx.

En général, pas d'adenopathie.

Le pronostic varie avec le caractère infectieux de la maladie et le degré de résistance du sujet.

Le traitement général sera tonique, injections de sérum. Localement on fera des fomentations chaudes autour du cou, des inhalations antiseptiques et on se tiendra prêt à porter, par une trachéotomie, aux accidents asphyxiques, si le besoin s'en fait sentir.

8° RHUMATISME. — Il peut atteindre les articulations crico-aryténoidiennes et crico-thyroïdiennes (Escat). Il accompagne, précède ou suit ordinairement une poussée dans une autre partie du corps.

L'arthrite rhumatoïdale du larynx se décele par les signes habituels de l'œdème aigu de cet organe. Ce qui domine c'est la douleur à la déglutition, pendant la phonation (phonophobie) et au contact.

À l'examen laryngoscopique il existe un œdème, souvent unilatéral de l'aryténotide avec immobilité de l'articulation correspondante et de la corde vocale du même côté.

La pression au niveau de l'articulation atteinte est extrêmement douloureuse.

La durée de la maladie est de huit à vingt jours.

Elle varie avec la violence de l'infection générale et coïncide souvent avec des manifestations rhumatismales articulaires qu'elle peut également précéder ou suivre.

Le traitement est celui du rhumatisme (saliicylate de soude à l'intérieur : 4 à 5 grammes, frictions au saliicylate de méthyle, pulvérisations externes au chlorure de méthyle).

La bilatéralité des lésions est capable d'entraîner de la gêne respiratoire nécessitant une trachéotomie.

ABCES DU LARYNX

Une collection purulente peut se former dans le larynx (intrinsèque), ou autour de lui, extrinsèque, juxta-pharyngienne, à la suite d'une maladie infectieuse, à l'occasion d'un refroidissement, comme conséquence d'une infection de voisinage, ou d'un traumatisme quelconque sur l'organe vocal.

L'abcès débute par des phénomènes généraux : fièvre, malaise ; bientôt surviennent, dans le larynx, une douleur très vive s'irradiant vers l'oreille et s'exagérant par la déglutition et la pression extérieure, une dysphagie très marquée et une dyspnée variant avec le siège de l'abcès, mais en général très accusée, surtout lorsqu'il existe de l'œdème laryngé et de l'infiammation catarrhale des replis.

La toux est pénible, la phonation très gênée, comme empêchée, et peut exister de l'aphonie complète, les sécrétions deviennent rapidement muco-purulentes et même sanguines.

L'examen direct permet de se rendre compte du siège de la lésion et de son étendue. S'il y a de la périchondrite, on gentlyment et la rougeur des parties molles en avant du larynx et sur les côtes du cou, mettent sur la voie du diagnostic. S'il s'agit d'un abcès juxta-pharyngo-laryngé le

gonflement et la rougeur des gouttières latérales du pharynx inférieur. L'infiltration œdémateuse des replis ary et glossopiglotiques et de la partie correspondante de l'épiglotte, parfois même la présence d'une saillie lisse, blanche, au milieu d'un tissu rouge indiquant la présence du pus, permettent de connaître le siège véritable de la collection purulente. Dans cette forme on constate toujours l'existence d'un gonflement externe du cou, jug ou carotidien supérieur, et un état général des plus mauvais.

Quand l'abcès est intra-aryngé, il trahit son existence par de la rougeur et de la tuméfaction de la muqueuse avec infiltration péripnéumonique. Son siège de prédilection est la bande ventriculaire, la face laryngée de l'épiglotte, la muqueuse sous-glossotique, l'un des aryénoïdes.

La marche de l'abcès laryngé est d'ordinaire rapide, la mort survient en quelques heures par asphyxie due à l'œdème de voisinage. Dans d'autres cas le sujet étant moins infecté, le pus décolle le périchondre, nécrose le cartilage et est susceptible de fuser vers la peau, autour des vaisseaux du cou ou dans le médiastin. La mort peut encore survenir du fait de l'une de ces complications, ou par syncope.

L'examen laryngoscopique permettra, d'ordinaire, d'établir son diagnostic, un œdème habitué lui fera assez facilement le pus sous la muqueuse. La violence de l'infection, la dysphagie intense, la douleur vive à la pression, l'empâtement ligneux laryngien ou laryngo-trachéal, empêcheront de confondre cette affection avec l'œdème aigu du même organe.

Dès qu'une collection purulente est soupçonnée, il faut

lui donner issue, soit au bistouri (voie externe), si elle est extérieure, soit au galvano ou à la pince emporte-pièce si elle est intérieure.

Une trachéotomie d'urgence est souvent indispensable pour assurer la respiration du malade avant toute autre intervention.

Tout à fait au début, avant que le pus ne soit collecté, on pourrait essayer le traitement résolutif : émissions sanguines locales, applications de glace, fumigations émollientes, pansements humides à l'extérieur, etc.

LARYNGITE CATARRHALE CHRONIQUE.

Cette affection est simplement congestive, hypertrophique ou ulcéreuse.

Elle est la conséquence de laryngites aiguës à répétition, d'efforts vocaux prolongés, de malmenage vocal chez les professionnels de la voix, chez les prédisposés (arthritiques, alcooliques, fumeurs).

Elle se manifeste par un enrrouement plus ou moins prononcé, en général plus marqué le matin, au réveil, par une difficulté pour le chanteur à filer des sons et à attaquer des notes piano, par une sensation de picotement au niveau du larynx et un besoin constant de tousser, enfin par une expectoration matinale muqueuse et visqueuse, comme parle.

À l'examen laryngoscopique les cordes vocales ont perdu leur aspect blanc, elles sont rouges, déformées, cylindriques, recouvertes de mucus adhérents et tendus, par conséquent sinueuses, la muqueuse aryéno-épiglottique est

souvent gaufrée (aspect velvétique : c'est là la forme congestive. Un côté du larynx peut présenter seul ces différentes altérations.

Quand, à ces lésions, se joint un état papillaire prononcé dans l'espace interaryténoidien, empêchant les cordes de se rapprocher (pachydermie), on dit que la laryngite est hypertrophique. L'état papillaire peut même se prolonger sur une partie des cordes. La pachydermie est fréquente chez les malades atteints de coryza atrophique ozénaleux et surtout chez les anciens syphilitiques.

Sur un larynx atteint d'inflammation chronique on peut encore observer de petites ulcérations superficielles téllées en coup d'ongle, siégeant de préférence sur le bord libre des cordes ou au niveau des apophyses vocales (forme ulcéreuse). L'absence de toute infiltration de la muqueuse dénote la nature purement catarrhale de la laryngite.

La laryngite catarrhale chronique a une marche lente, mais elle est benigne. Elle peut néanmoins rendre impossible l'exercice de certaines professions et devenir en outre le point de départ d'une infection plus profonde du larynx (tuberculose).

Le traitement est causal (soustraire le malade aux causes provocatrices), diététique et antiphlogistique : repos vocal, guérison des lésions nasales ou naso-pharyngées, pulvérisations du larynx avec :

Borate de soude	à part égales	6 grammes.
Bromure de potassium		—
Alcool de menthe		10 —
Glycérine neutre		50 —
Eau		450 —

À employer matin et soir pendant cinq minutes avec un pulvérisateur à vapeur, des attachements de la muqueuse deux fois par semaine avec une solution de chlorure de zinc ou de nitrate d'argent à 1/50 ou à 1/30; enfin, dans quelques cas, seule une cure hydro-thermale (eaux sulfureuses ou arsenicales), sera capable d'amener la guérison.

Les laryngites professionnelles des chanteurs par malmenage ou surmenage vocal se traduisent surtout par des troubles locaux, rougeur, congestion passagère, état de poli, et surtout par des troubles musculaires très importants à reconnaître (asynergie vocale). Lorsqu'ils surviennent chez les débutants, ils sont en général l'indice d'un mauvais travail vocal, mauvaise méthode ou mauvais classement. Le seul traitement à employer dans ces cas, c'est le repos d'abord, puis le changement de l'émission de la voix, et souvent le classement plus normal basé sur l'examen du larynx, des pomons, soufflets, et des résonateurs (cavités de résonance), puis enfin sur le timbre de la voix.

Contre les congestions passagères des chanteurs, on peut prescrire la potion suivante :

Mucilage de racine de réglisse	XX gouttes
Bromure de potassium	4 grammes
Benzoate de sodium (Léman)	4 "
Sirof d'acacia simple	30
Faucelle d'acacia simple	10
Faucelle d'ail	110

3 cuillerées par jour divisées en portions chaudes.

On ajoute à ce traitement la pulvérisation formolée (plus haut).

LARYNGITE SECHE

La laryngite sèche est l'extension à l'organe vocal de la rhino-pharyngite atrophique. Elle se propage assez fréquemment à l'arbre trachéal (ozène trachéal).

On la reconnaît à de l'enrouement plus prononcé le matin. A ce moment il peut même exister une aphonie complète qui disparaît après l'expulsion d'amas croûteux fétides rejetés après des efforts pénibles de toux déchirante.

Les croûtes expectorées peuvent être accompagnées de filôts de sang; leur accumulation dans le larynx et la trachée donne parfois lieu à une gêne respiratoire prononcée au point d'amener l'asphyxie et la mort.

L'haleine est fétide quand il existe de l'ozène laryngo-trachéal, mais il faut se rendre compte que la fétidité ne vient pas des fosses nasales.

A l'examen laryngoscopique, il est facile d'apercevoir sur les cordes, sur les bandes ventriculaires dans l'espace aryénoïdien, des croûtes noirâtres ou verdâtres. Après leur expulsion la muqueuse laryngo-trachéale apparaît rouge, dépouillée, desquamée à sa surface. L'espace inter-aryénoïdien présente un état papillaire très accusé. Les cordes vocales sont souvent paresseuses. De plus, le toucher du larynx est ordinairement peu sensible, ce qui explique l'accumulation facile des sécrétions croûteuses dans son intérieur, sécrétions qui se comportent comme de véritables corps étrangers.

Le pronostic est en général bénin, sauf dans le cas où

les croûtes seraient assez volumineuses pour gêner la respiration et la muqueuse assez peu sensible pour favoriser cette accumulation : une trachéotomie sera parfois nécessaire en pareille occurrence.

Le traitement s'adresse à l'affection nasale, cause première de l'ozène laryngo-trachéal et à la maladie elle-même qui fait l'objet de ce chapitre.

Contre l'affection laryngo-trachéale on prescrit des inhalations excitantes sulfureuses, mentholées, eucalyptolées, etc., telles par exemple :

Baume de ter-benthine	10 grammes
Vén. ho	5 —
Terr. tiré d'eucalyptus	200

1 cuillère à café par 1/2 litre d'eau chaude, en inhalations matin et soir pendant cinq minutes chaque fois, ou bien encore une cuillère à café de la poudre suivante :

Essence de pin	XXX gouttes
Menthol	5 grammes
Thé noir	1 —
Borate de soude	200 —

Les injections intra-trachéales d'huile de vaseline mentholée à 1/30, l'ingestion de benzoate de soude de Benjoin et le traitement hydro-minéral sulfureux surtout, conviennent à cette affection des voies aériennes supérieures.

TUBERCULOSE DU LARYNX

La tuberculose laryngienne est primitive ou secondaire à un lésion pulmonaire : le second cas est le plus fréquent.

Elle se montre chez les prédisposés, à la suite d'une fatigue générale, d'une nevre ancienne typhoïde, chez

les malades dont les expectorations, chargées de bacilles de Koch, sont constamment en contact avec la muqueuse vocale.

Elle revêt plusieurs formes (*ordinaire, miliaire, lupique*). La forme ordinaire elle-même suit plusieurs stades : elle est catarrhale, infiltré-œdémateuse, ulcéreuse, nécrotique.

Certains troubles fonctionnels sont communs aux différentes formes : tels sont l'enrouement, la toux, la douleur et l'expectoration.

L'enrouement est plus ou moins marqué ; son intensité n'est pas en rapport avec le degré de la lésion, on observe souvent, à la période catarrhale, des troubles dysphoniques extrêmement prononcés, ils sont alors d'origine myopathique, allant jusqu'à l'aphonie complète, alors qu'une grosse infiltration de l'épiglotte et des aryténoïdes peut ne modifier en rien l'émission vocale.

La toux provient parfois, au début surtout, d'une sorte de chatouillement laryngé, plus tard elle pourrait être tout aussi bien attribuée à la lésion pulmonaire. Quand elle est d'origine laryngée elle est d'ordinaire quinteuse, brève, sèche, coquelucheuse.

Les plus graves altérations de la muqueuse intra-laryngée sont indolores. Si ces altérations occupent le vestibule du larynx (épiglotte, replis ary-épiglottiques, aryténoïdes) elles donnent fréquemment lieu à une odynphagie des plus pénibles que révèle la déglutition de la salive et du plus petit bol alimentaire. Les malades en arrivent à se priver de manger plutôt que de s'exposer à une douleur intolérable qui accompagne le passage de certains aliments (notamment du lait, du bouillon et du jus de viande), les

douleurs se répètent en général jusqu' dans les oreilles. La douleur à la pression existe seulement quand il y a de la périchondrite ou de la nécrose des cartilages.

Il est difficile de dire la part d'expectoration qui revient au larynx attendu que le poulmon est toujours malade quand il y a expectoration.

On peut observer, outre ces différents symptômes, de la gêne respiratoire quand la tumefaction de la muqueuse l'œdème péri-articulaire et l'immobilité des articulations laryngiennes, par arthrite tuberculeuse, ont rétréci petit à petit le calibre de l'organe vocal. La sténose est souvent suffisante pour nécessiter une trachéotomie.

Les symptômes généraux sont en rapport plutôt avec la lésion pulmonaire qu'avec la lésion laryngée.

TUBERCULOSE LARYNGIENNE A FORME OBLIVIAIRE. — Objectivement la tuberculose laryngée classique, habituelle, parcourt les stades suivants :

Une première période dite catarrhale, est caractérisée par les signes d'une laryngite catarrhale aiguë, toutefois elle s'en distingue, dans la majorité des cas, par la localisation plus spéciale de la rougeur qui occupe de préférence la région ary-épiglottiques et le bord des cordes ou bien par la présence d'une infiltration plus ou moins étendue des replis ary-épiglottiques, par la durée de l'affection et la décoloration concomitante des muqueuse buccale et palatine.

Une deuxième période dite alcyonarde chronique (fig. 73), circonscrite ou diffuse, végétante ou polypoïde.

L'infiltration, parfois localisée à la région inter-ary-épi-

donne tétal velvétique, aspertrophie papillaire, à une seule région aryténoïdienne, atteint ordinairement les deux côtes de l'organe et le plus souvent les aryténoïdes, les replis ary-épiglottiques, l'épiglotte et enfin les bandes ventriculaires.

La muqueuse du ventre de, touchée elle aussi, semble parfois faire hernie par l'orifice ventriculaire; c'est ce qu'on a improprement nommé « inversion du ventricule ».



Fig. 73. — Larynx tuberculeux et œdémateux.

Les cordes vocales participent fréquemment à cette infiltration générale, elles ont un aspect bosselé, en dents de scie serratique.

Des ulcérations de profondeur et à distribution variables recouvrent les parties lunulaires; superficielles au début (coup d'ongle), elles deviennent plus tard anfractueuses, grisâtres, à bords irréguliers. C'est dans cette période que surviennent les arthrites érico-aryténoïdiennes; celles-ci se déclarent par l'infiltration autour de l'articulation et le défaut de fonctionnement de la corde vocale correspondante.

Dans ces cas, la muqueuse a souvent un aspect pâle, décoloré, correspondant au mauvais état général du malade.

La forme végétante (fig. 74) est caractérisée par la production, dans l'espace inter-aryténoïdien, de saillies papillaires très prononcées, en forme de corn dont la pointe est dirigée en avant, entre les cordes (état pachydermique).

Cet état se rencontre dans les tuberculoses laryngées à marche lente.

Chez d'autres malades enfin, il se fait une production de



Fig. 74. — Larynx tuberculeux 2^e période forme végétante.



Fig. 75. — Larynx tuberculeux 3^e période tubercules fongueux de la cavité glottique.

longostyles polypoides, ou même de véritables polypes ressemblant macroscopiquement à s'y méprendre à des polypes simples, mais s'accompagnant presque toujours d'un état d'infiltration de la muqueuse laryngée. Les polypes tuberculeux sans autre lésion de la muqueuse vocale sont de véritables raretés.

Quatrième période, dite de périchondrite et de nécrose.

L'ulcération gagne en profondeur et atteint maintenant le cartilage et le périchondre. Des abcès se forment intérieurement et extérieurement. Des fistules cutanées s'établissent, pendant que l'aspect général interne du larynx s'est totalement déformé, la végétation est des plus pernicieuses, le malade dépérit rapidement par défaut de nutrition et accroissement des lésions pulmonaires; sa mort arrive à grands pas.

La marche de la tuberculose laryngée est extrêmement

variable. Elle est plus rapide dans l'enfance, l'adolescence et même chez les vieillards qu'à l'âge adulte. Elle subit parfois des temps d'arrêt, de régression parallèlement à la lésion pulmonaire. Comme cette dernière, elle est susceptible de guérir.

Le plus habituellement, elle s'aggrave petit à petit et conduit à la mort par asphyxie, par inanition, par cachexie.

Le traitement s'adresse en premier lieu à l'état général.

La cure d'air, de repos et de bonne nourriture doit toujours entrer en première ligne dans le régime à faire suivre aux tuberculeux du larynx, comme à ceux des autres organes, du poulmon en particulier.

Le traitement local varie avec l'état du larynx. Il consiste, suivant le cas, en pulvérisations phéniquées ou résorcinees, telles sont par exemple :

Acide phénique neigeux ou creosote	0 ^{gr} ,60
Résorcine	3 grammes
Eau de laurier-cerise	50 —
Glycérine	50 —
Eau	400

Deux à trois fois par jour, cinq minutes chaque fois, avec un pulvérisateur à vapeur, en attouchements de la muqueuse laryngée à la glycérine phéniquée, à 1/10, 1/3 ou 1/3, ou au sulforicinate de soude. Les solutions d'acide lactique aux mêmes doses, après coaction de la muqueuse, sont aussi recommandables.

Les insufflations de poudre antiseptique (iodoforme, menthol) ou calmantes (orthoforme), et les révulsifs cutanés : teinture d'iode, pointes de feu, trouvent aussi tour à tour leur application.

Poudre avec :

Duodolone	à part
Menthol	1
Ame borique ou lactase pulvérisée . .	10

Une pincée chaque fois

Certaines formes chroniques et à évolution lente sont justifiables d'un traitement chirurgical (pointes de feu



Fig. 76. — Laryngoscope à pointe pour larynx
modèle en verre de L. M. 100.

intra-laryngées, excoriation de la muqueuse, extirpation des nodules papillaires, thyroïdectomie, trachéotomie).

Quand il existe des poussées aiguës avec dysphagie accentuée, nous joignons au régime de la pulvérisation, de la cocaïne et de la morphine suivant la formule suivante par exemple :

Chlorhydrate de cocaïne	0,25 à 1 gramme
Chlorhydrate de morphine	0,25 à 0,50
Aspirine	1 gramme.
Bromure de potassium	

Glycerine neutre	40 grammes
Alcool de menthe.	10 —
Eau distillée	450 —

en pulvérisations matin et soir pendant trois à cinq minutes, précédant le repas de dix minutes à un quart d'heure. Dans les formes congestives, on peut remplacer le bromure par XXX à XL gouttes d'adrenaline en solution à 1 p. 1000.

TUBERCULOSE MILAIRE AIGÜE. — *Dans la tuberculose miliaire aigüe*, l'état général s'altère rapidement, il existe une fièvre vespérale de 39 à 40° et l'odynophagie est très marquée. L'arrière-gorge participe fréquemment au processus tuberculeux, l'aspect des lésions est d'ailleurs le même.

La miliaire laryngée est constituée par une tuméfaction générale, avec coloration pâle, de l'épiglotte, des replis ary-épiglottiques, des aryténoïdes, des bandes ventriculaires et même des cordes vocales.

La surface de cette infiltration est parsemée d'ulcérations grisâtres superficielles, à bords déchiquetés, se confondant peu à peu avec le tissu sain. La muqueuse tout entière est parsemée de granulations jaune grisâtres qui s'ulcèrent pour donner naissance aux ulcérations mentionnées plus haut.

Cette forme de tuberculose a une marche très rapide; on l'observe de préférence chez les jeunes sujets (quinze à vingt-cinq ans), et chez les vieillards. Rien ne peut en arrêter l'évolution; on doit se borner à calmer, dans la mesure du possible, les douleurs à la déglutition, particu-

berement violentes chez les malades qui en sont atteints, voici une formule de poudre calmante :

Chlorhydrate de coraïne	0gr 20
Chlorhydrate de morphine	0gr 10
Uroloforme	5 grammes
Menthol	1
Lactose pulv.	5 —

Insuffler une pince dans le larynx de temps à autre

LUPUS DU LARYNX. — *Le lupus du larynx* est une affection à peu près indolore qui coexiste habituellement avec une lésion identique de l'arrière-gorge. C'est une sorte de tuberculose atténuée qui se décele par une tuméfaction bourgeonnante, rosée, avec petites ulcérations cupuliformes susceptibles de creuser en profondeur et de détruire les cartilages sous-jacents.

L'épiglotte est d'ordinaire la première et la plus atteinte. Le lupus la ronge insensiblement au point de la faire disparaître tout entière. Sur les replis glosso et ary-épiglottiques, sur les aryténoïdes, même aspect de la lésion ; surface granuleuse, rougeâtre, comme parsemée de bourgeons pâles et grisâtres.

Dans l'espace inter-aryténoïdien on observe des saillies papillaires concomitantes ou des pertes de substance.

La marche de l'affection est toujours lente : elle est parfois accrue par des recrudescences passagères inflammatoires ; assez fréquemment le lupus laryngien est susceptible de guérison. Il laisse alors après lui des traces de son passage, sténoses, cicatrices vicieuses, très difficiles à corriger. Récidive se généralise.

Le traitement général consiste à donner des fortifiants (huile de foie de morue, sirop d'iodure de fer, vin iodé). Le

traement local, particulièrement efficace, comprend, des pulvérisations antiseptiques, des attouchements des parties atteintes avec la glycérine phéniquée, l'acide lactique pur ou en solution, des pointes de feu profondes sur les parties infiltrées longues à se résoudre, enfin le curettage des régions atteintes et l'ablation à la pince de la muqueuse loupée.



Fig. 77. - Crottes laryngiennes du Dr Meunier.

SYPHILIS DU LARYNX

Le larynx est fréquemment le siège d'accidents syphilitiques. Si l'accident initial y est rare, par contre les lésions secondaires et tertiaires sont plus fréquentes.

On a signalé l'existence du *chancre induit* sur l'épiglotte, il y apparaît sous forme d'ulcération grisâtre, à surface rugueuse, entourée d'une zone inflammatoire rouge. Des ganglions tertiaires existent sous la mâchoire.

Les accidents secondaires observés sont

l'érythème pointillé, rouge vermillonné, sur les aryténoïdes, les bandes ventriculaires et les cordes vocales, les plaques muqueuses (face linguale de l'épiglotte, cordes vocales, bandes ventriculaires); l'œdème, rarement replis épiglottiques; les condylomes, rarement aussi base linguale de l'épiglotte, des paralysies unilatérales (corde vocale, sans qu'on puisse découvrir la cause de ces dernières.

Ces différents accidents sont à peine douloureux; ils sont particulièrement accrus chez les buveurs, les fumeurs et les chanteurs et donnent lieu à des troubles dysphoniques dont la « rauque lo syphilitica » est le type le plus connu.

Dans les *accidents tertiaires* il faut ranger : les gommes circonscrites ou diffuses (tumefactions lisses, rouge foncé, occupant de préférence une des deux bandes ventriculaires, un côté de l'épiglotte ou la région sous-glottique); les ulcérations, excavations profondes à bords froids à pic, environnées d'une zone inflammatoire, plus ou moins serpiginieuse (épiglotte, replis, bandes ventriculaires, cordes vocales), les périchondrites, nécrose cartilagineuse avec augmentation de volume du perichondre, zone inflammatoire avoisinante augmentant les dimensions de l'organe vocal, création de fistules externes, les hypertrophies diffuses pseudo-papilleuses, rares, analogues à des papillomes diffus, des cicatrices vicieuses dont nous aurons à nous occuper avec les autres sténoses du larynx; enfin des paralysies par compression récurrentielle ou altérations myopathiques.

Les symptômes fonctionnels accompagnant les accidents tertiaires sont en petit nombre. La douleur est muette,

sauf s'il y a périchondrite. La toux manque. L'expectoration est nulle, à moins qu'il y ait ulcération; dans ce cas elle peut être teintée de sang ou renfermer des débris de cartilage nécrosé. la respiration n'est gênée que lorsqu'il y a gomme volumineuse diminuant fortement le calibre de l'organe vocal. glotte, espace sous glottique ou qu'une cicatrice vicieuse a déterminé une sténose très prononcée. Par contre, les troubles de la voix sont assez fréquents, ils sont en rapport avec les lésions observées sur ou au voisinage des cordes.

La marche de la syphilis laryngée est relativement rapide. Les accidents secondaires sont tenaces, mais les accidents tertiaires évoluent assez vite, amenant l'ulcération et la nécrose en l'espace de quelques mois.

Le pronostic dépend du degré d'avancement des lésions tertiaires. Plus tôt est appliqué le traitement, plus rapidement et plus intégralement est obtenue la guérison. Quand il existe de la nécrose des cartilages, l'affection est très lente à guérir et ne se cicatrise qu'au prix de déformations considérables.

Le traitement spécifique sera toujours mixte (iodure et mercure) dans les manifestations laryngées de la syphilis. Nous nous sommes toujours bien trouvés de la formule suivante :

Brodure de mercure	0gr 15
Iodure de potassium	1L à 20 grammes
Eau	300

Mettre ce liquide dans un peu d'eau sucrée et aromatisée

au gré du malade et boire une grande cuillère aux repas matin et soir.

Comme traitement local, on se bornera à pratiquer quelques attouchements des surfaces ulcérées avec une solution iodo-iodurée dans de la glycérine.

S'il existait de la sténose glottique trop accentuée, il faudrait recourir à la trachéotomie. Nous verrons plus loin comment il faut traiter les sténoses cicatricielles.

LEPRE

Quand la lèpre envahit le larynx, elle ne donne lieu à aucun trouble fonctionnel et caractéristique. Nous serons d'ailleurs bref dans sa description, étant donnée l'extrême rareté de cette maladie en France.)

Elle s'y manifeste objectivement par une première période exthémateuse ou catarrhale, une deuxième constituée par l'apparition de grosses nodosités disséminées dans l'organe vocal, une troisième dans laquelle apparaissent de vastes ulcérations nécrosantes en lieu et place des nodosités.

La lèpre coexiste ordinairement avec des lésions semblables de l'arrière-gorge et de la peau. Son pronostic est fatal, mais sa marche heureusement lente, tout au moins jusqu'à la troisième période.

Le traitement se bornera à être prophylactique en isolant le lépreux, et palliatif en parant, par la trachéotomie, aux accidents asphyxiques qui ne manquent pas de se produire pendant l'évolution de cette terrible maladie.

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU LARYNX

Coup de fouet. — Le coup de fouet laryngien ou rupture du thyro-aryténoïdien, décrit pour la première fois par l'un de nous (Moure), survient brusquement au moment d'un effort vocal exagéré, de préférence chez les chanteurs ou les orateurs qui ont déjà le larynx fatigué.

Il s'annonce par une douleur vive au niveau du larynx ; en même temps la voix se couvre et le malade devient aphonie. La douleur cesse rapidement ; l'aphonie persiste pendant quelques semaines.



Fig. 78. — *plie aryépiglottique*

À l'examen objectif, une des cordes vocales est rouge, augmentée fortement de volume, en un mot, le siège d'une hémorragie violente sous-muqueuse. Pas d'infiltration voisine. La corde est mobile.

Quelques jours plus tard, au fur et à mesure que la lésion rétrocede, on voit la rougeur disparaître et une encoche se former à la surface de la corde, au point nodulaire habituellement (fig. 78). Peu à peu le malade récupère sa voix, mais celle dernière n'en reste pas moins fragile, pendant longtemps. Chez les chanteurs, la guérison de la dysphonie peut n'être jamais absolue.

Le traitement consiste dans le repos de l'organe, quelques fumigations et plus tard, dans des attouchements légers de la corde avec une solution astringente (chlorure de zinc ou nitrate d'argent à 1/50). Le malade ne devra

reprandre ses occupations vocales, qu'avec une extrême prudence.

Brûlures du larynx. — On les observe par ingestion d'aliments bouillants ou caustiques, en même temps que des lésions identiques sur l'arrière-gorge.

L'épiglotte et la région aryénoïdienne sont les plus fréquemment atteintes dans ces conditions.

Des atteintes laryngiques avec des liquides trop caustiques pourraient amener des désordres semblables sur la muqueuse intra-laryngienne. La symptomatologie (enrouement, douleur, dysphagie, gêne respiratoire, œdèmes, exsudat pseudo-membraneux, ulcération, nécrose), varie avec chaque cas particulier.

Une lésion grave peut entraîner de la sténose consécutive par atresie cicatricielle. Le traitement est identique à celui que nous avons préconisé pour les brûlures de l'arrière-gorge.

Fractures — Nous ne ferons que mentionner les contusions dont peut être le siège l'organe vocal, pour signaler la gravité qu'elles sont susceptibles d'acquies en entraînant la mort par réflexe inhibitoire.

Quant aux fractures, elles sont assez rares à cause de la mollesse du larynx et de sa constitution (lames cartilagineuses et astiques). Elles sont favorisées par l'ossification du thyroïde chez l'adulte et le vieillard, et reconnaissent pour cause une pression latérale agressive, un choc direct. Dans le premier cas, il y a rapprochement exagéré des deux lames du thyroïde, dans le second, écartement

trop prononcée ou écrasement contre la colonne vertébrale cervicale

Les signes d'une fracture sont : une déformation du larynx aplatissement ou saillie excessive. Ce signe peut être masqué par le gonflement des parties molles, dans quelques cas il est possible de donner aux lames du thyroïde une position anormale (rapprochement trop considérable) ou de constater sur elle une solution de continuité.

La crépitation est rarement perçue et dangereuse à rechercher

La douleur est toujours très vive à la pression sur le trait de fracture

Si la muqueuse est intéressée on pourra voir se produire de l'œdème

On constate au laryngoscope une ecchymose plus ou moins étendue occupant la muqueuse vocale, la paroi pharyngienne et même la trachée

Au moment de l'accident, la douleur est très violente; elle est ensuite réveillée par les mouvements de déglutition ou du cou

La fracture du larynx occasionne fréquemment une gêne respiratoire, très prononcée, par œdème, luxation aryénoïdienne, décollement des cordes vocales, emphysème progressif (cette gêne peut entraîner la mort par asphyxie). Les troubles vocaux sont en rapport avec les lésions des cordes, la dysphagie est très marquée, l'expectoration sanglante d'abord, purulente et fétide plus tard, s'il y a sphacèle ou nécrose

La radiographie donne à parfois d'excellents renseignements pour affirmer l'existence d'une fracture. Le trait de

fracture est souvent unique ; il siège en arrière pour le cricoïde, en avant pour le thyroïde.

La guérison s'opère par soudure, neoformation cartilagineuse ou osseuse. Elle peut être retardée par l'infection de la plaie par les crachats et la suppuration des tranches du cartilage.

Le pronostic est très grave, la mort survenant rapidement, le plus souvent par asphyxie.

On remédie à ce danger par la trachéotomie, faite à temps, dès qu'apparaissent des symptômes sérieux de gêne respiratoire, symptômes que le laryngoscope a pu faire découvrir, soit quelques heures après l'accident, soit après guérison des troubles du début, alors qu'on croyait tout danger écarté et qu'une sténose cicatricielle s'est installée sournoisement.

Plaies du larynx. — On désigne ainsi des solutions de continuité produites chirurgicalement ou accidentellement sur l'organe vocal, avec des instruments tranchants, piquants ou contondants.

Ces plaies ont peut-être l'arbre laryngo-trachéal, mais de préférence la membrane crico-thyroïdienne et la trachée (nous ne parlerons que des plaies accidentelles).

Si la plaie est petite, faite par un instrument piquant par exemple, elle donne lieu à de l'emphysème sous-cutané, à une hémorragie d'ordinaire peu importante, à des troubles vocaux en rapport avec la lésion des cordes vocales.

Si elle est grande, les lèvres de la plaie sont plus ou moins écartées suivant que la tête est baissée ou en extension, l'hémorragie est toujours considérable, souvent mortelle. Pendant l'inspiration, on entend un sifflement caracté-

tenistique : pendant l'expiration on voit bouillonner le sang à travers la plaie.

Quand la trachée est sectionnée totalement, les deux bouts s'écartent, le bout inférieur attiré vers le médiastin, se ferme et l'air ne pénètre plus dans l'arbre aérien ; l'asphyxie survient de ce chef par pénétration de sang dans les bronches.

Les troubles vocaux varient avec le point de section du conduit laryngo-trachéal.

La déglutition est gênée notamment quand la plaie porte sur la membrane thyro-hyôïdienne ; dans ce cas les aliments peuvent refluer dans le larynx.

Le diagnostic est en général facile, on s'aidera, si besoin est, du laryngoscope pour l'établir ; on se rappellera néanmoins que la plaie du larynx ou de la trachée ne répond pas toujours comme grandeur et comme situation à celle des téguments.

Les plaies trachéo-laryngées peuvent se compliquer de l'entrée de l'air dans les veines, d'hémorragie, d'emphysème, d'œdème, et plus tard, de foyers purulents et de septicémie.

Le pronostic est variable avec les soins immédiats, les complications indiquées ci-dessus et les conséquences ultérieures (sténoses cicatricielles).

Le traitement consiste à parer aux dangers d'hémorragie (ligature des vaisseaux) et d'asphyxie (canule trachéale) ; au besoin on suturera la plaie de la trachée ou du larynx, mais on évitera l'emphysème en laissant une petite boutonnière aux téguments au-devant de la région suturée.

STÉNOSES ET LÉSIONS CICATRICIELLES

Le rétroissement du calibre de l'organe vocal, qu'il soit congénital ou acquis, inflammatoire ou cicatriciel, porte le nom de laryngo-sténose.

Le rétroissement peut également intéresser la trachée et les grosses bronches.

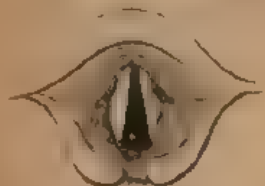


Fig. 78. — Sténose congénitale du larynx.

La laryngo-sténose est parfois due à la présence d'une membrane réunissant entre elles une partie plus ou moins considérable des cordes vocales : c'est la lésion congénitale par excellence.

Les lésions acquises (fig. 79) sont dues à des ulcérations cicatrisées ou à des perichondrites, à des érythèmes en particulier, à des typhoïdes, à des syphilis, à des lupus, à des brûlures, à des ulcérations du tubage, à une irritation de voisinage, à une trachéotomie interféro-thyroïdienne. L'un de nous (Mouret) a insisté sur les graves inconvénients de cette opération chez l'enfant et l'adolescent. La mise d'une canule dans le cricoïde non seulement irrite la région sous-glottique, mais surtout immobilise les aryénoïdes en position médiane, d'où impossibilité de décanuler les malades opérés par ce moyen, s'ils ont gardé leur canule pendant quelques semaines, elles peuvent en outre résulter d'une intervention chirurgicale : ablation d'une partie du larynx, hérectomie en dehors de la ligne médiane, ou d'une inflammation sous-glottique (rhino-sub-omoyé).

Les symptômes auxquels donne lieu la laryngo-sténose

sont des troubles de la voix et de la gêne respiratoire. Cette dernière peut être minime, avec un rétrécissement très serré, parce que la sténose s'était installée progressivement et lentement, le sujet s'y est habitué sans s'en apercevoir.

L'aspect du larynx varie avec la lésion observée; nous ne le décrirons pas.

Quant au pronostic, il est lui aussi extrêmement variable suivant la nature du rétrécissement, sa cause, son siège, sa forme et sur le moment où on est appelé à le combattre.

Le traitement de la laryngo sténose consiste à dilater l'orifice qui persiste encore, avec ou sans trachéotomie préalable, soit à l'aide de l'électrolyse, soit avec des tubes dilateurs (Shrotter, O'Dwyer de plus en plus gros, soit en supprimant les brides cicatricielles, après ouverture du larynx (thyrotomie). Dans quelques cas, il sera utile de mettre dans la trachée, au-dessous du deuxième anneau, une canule qui avait été placée dans l'espace



Fig. 81. Coupe antéro-postérieure du larynx et du début de la trachée. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, points de repère pour les opérations de trachéotomie.

1, bord de la corde vocale; 2, corde vocale; 3, bord de la corde vocale; 4, bord de la corde vocale; 5, bord de la corde vocale; 6, bord de la corde vocale; 7, bord de la corde vocale; 8, bord de la corde vocale.

intercrico-laryngien et d'attendre patiemment, sans toucher au larynx rétréci.

A chaque cas particulier correspond un traitement et



Fig. 81 — Sténose du larynx de degré variable.

pour l'histoire nous ayant pu faire quelques vocalises et entendre sans qu'il nous échappât que l'air qui sortait du larynx était très bruyant. La sténose n'était pas la même dans les deux cas. La sténose n'était pas la même dans les deux cas. La sténose n'était pas la même dans les deux cas.

une instrumentation parfois d'ère. Il est même des rétrécissements entre lesquels tous nos moyens restent impuissants



Fig. 82 — Dilatateur laryngien de Schröder en caoutchouc dur, fig. 1 et 2.

La trachée et les grosses bronches sont parfois le siège de sténose plus ou moins marquée et cette sténose peut dépendre, soit d'une affection de voisinage (extrinsèque), soit d'une lésion en elle-même en creusant ces organes eux-mêmes (intrinsèque).

Les principales causes extrinsèques sont : les goitres benignes (plongeants), ou malins, les tumeurs de l'œsophage,

les adénopathies, les tumeurs du médiastin (anévrismes, cancers).

Les causes intrinsèques les plus fréquentes sont les lésions tertiaires cicatrisées des parois de la trachée avec élimination d'un ou de plusieurs anneaux, les cicatrices dues au port prolongé d'une canule, aux lésions causées par le séjour d'un corps étranger, le rhinosclérome, etc.

La gêne respiratoire, écoulement trachéal, la toux éouffée, rauque, à timbre tout à fait spécial et la dyspnée consecutive, l'obscurité du murmure vésiculaire dans une zone du poulmon, si il s'agit de sténose bronchique, sont les seuls signes du rétrécissement de l'arbre trachéo-bronchique.

L'intégrité fonctionnelle du larynx permet de soupçonner le siège plus inférieur du rétrécissement.

Ce dernier est quelquefois visible par le miroir laryngoscopique s'il occupe la trachée - on voit alors la paroi de cet organe faire une saillie notable dans sa lumière. Dans d'autres cas, on le découvre au moyen de la trachéo-bronchoscopie inférieure. Le miroir permet encore de constater l'état des récurrents, leur participation ou non à la lésion qui détermine la sténose trachéale.

Le pronostic d'une telle affecti on varie essentiellement avec la cause qui l'a engendrée. Dans quelques cas (goitre plongeant, tumeur cervicale) il suffira de supprimer la cause pour supprimer l'effet. Dans d'autres (lésions cicatricielles) on emploiera avec avantage la dilatation progressive au moyen de la trachéo-bronchoscopie inférieure. Les adénopathies seront traitées par les moyens appropriés.

Dans bien des cas on en sera réduit à assister impuissant aux progrès d'une affection qui deviendra rapidement

mortelle (tumeurs de l'œsophage, du médiastin, anévrysmes).

CORPS ETRANGERS

Des corps étrangers sont fréquemment introduits dans les voies aériennes. On en a observé de toutes les catégories, liquides, solides, inertes, animés (sanguines, lombrices, etc.). Les plus fréquents sont : les boissons, le sang, les noyaux, les os, les arêtes, les aiguilles, les petites pièces de monnaie, les cailloux, les graines. Certains pénètrent par effraction (balles, ganglions caséux), d'autres se forment dans les voies aériennes (fausses membranes, croûtes ozenales).

Les symptômes varient avec la forme du corps étranger, son volume, sa position, sa mobilité. Ordinaiement au moment de l'introduction, il se produit une quinte de toux très violente d'une durée plus ou moins longue, avec menace de suffocation (suffocation même si le corps du délit est très volumineux); puis la toux s'apaise et tout paraît être rentré dans l'ordre, au moins pour quelques instants.

Le corps étranger fixé dans le larynx pourra occasionner des troubles vocaux s'il est à l' voisinage des cordes vocales. Dans la trachée ou les bronches il ne modifiera pas la phonation.

Un corps étranger mobile dans l'arbre arien produit des quintes de toux etouffée caractéristique, accompagnées d'un bruit de clapet absolument pathognomonique dû au choc du corps étranger contre la face inférieure des cordes vocales.

La douleur est souvent nulle.

L'expectoration est muqueuse, muco-purulente, purulente ou sanguinolente suivant que le corps étranger a séjourné longtemps dans les voies aériennes, est inerte ou vivant.

À la palpation on sent quelquefois le frottement du corps étranger sur la trachée pendant la toux. L'auscultation permet sa localisation dans une bronche, lorsque le corps du délit est enclavé à l'intérieur de cette dernière.

L'examen au miroir, l'autoscopie, la radioscopie et la radiographie sont des moyens précieux pour déceler la présence et la situation d'un grand nombre de corps étrangers. Enfin la trachéo-broncoscopie supérieure et inférieure permet de lever tous les doutes quand il s'agit d'objets introduits dans la trachée ou les bronches.

Certains corps étrangers ont pu séjourner pendant plusieurs mois et même plusieurs années dans les voies aériennes. Habituellement cependant, il n'en est pas ainsi. Leur présence détermine les accidents septiques locaux et généraux : pneumonie, abcès du poumon, emphyseme, ulcération de la trachée et des grosses bronches qui mettent en péril la vie de ceux qui en sont porteurs.

Il est parfois difficile de diagnostiquer un corps étranger des voies aériennes : l'examen des commémoratifs et les signes énoncés plus haut permettront, dans la majorité des cas, d'admettre ou de nier l'existence du corps étranger.

Pour en pratiquer l'extraction on rejettera l'usage des vomitifs et des manœuvres aveugles avec la pince dirigée par le doigt, sans le contrôle de la vue.

Si l'objet est intra-laryngien il sera souvent facile de l'extraire à la pince, après cocaino-anesthésisation.



Fig. 83. — Lince à mors mobile (modèle Aubry).

S'il est enclavé sous les cordes ou dans les ventricules de Morgagni, les manœuvres au laryngoscope et à la pince



Fig. 84. — Pince coquante de Dr Roaugh agissant sur les cordes vocales.

deviendront insuffisantes. Il en sera de même si le corps étranger se loge dans la trachée ou les bronches.

Dans ce cas, on a le choix entre deux méthodes. L'ex-

tract on par les voies naturelles au moyen de la trachéo-bronchoscopie supérieure, ou par une voie artificielle thyrotoomie ou tracheotomie seule suivie de manœuvres trachéo-bronchoscopiques par cette ouverture. L'une ou l'autre méthode ont leurs indications et leurs contre-indications.

On n'attendra pas, pour intervenir, qu'il se soit produit une infection des voies aériennes.

AFFECTIIONS NEURO-MUSCULAIRES

1° Troubles de la sensibilité. On observe dans le larynx, comme dans la muqueuse de l'arrière-gorge, de l'anesthésie, de l'hyperesthésie, de la *névralgie* et de la *paresthésie*.

L'anesthésie s'observe dans l'hystérie, dans certaines névrites périphériques diphthérie, dans les affections bulbares et la paralysie générale.

L'anesthésie artificielle à la cocaïne permet de reproduire les symptômes de cette affection (sensations de boule, de corps étranger au niveau du larynx).

Le malade qui a de l'anesthésie du larynx laisse facilement des débris alimentaires pénétrer dans son organe vocal.

Le pronostic de l'affection varie avec la cause productrice.

Dans la diphthérie l'usage de courants continus redonne à la muqueuse sa sensibilité normale.

L'hyperesthésie est fréquente dans la tuberculose pulmo-

naire, chez les buveurs, les fumeurs et les neuropathes. Elle se traduit par des sensations de pointes d'aiguilles à l'entrée du larynx. Calmée par la déglutition elle est souvent exagérée par le malade.

Le traitement à lui appliquer s'adresse à l'état général antinerveux, bromures, valerianates.

La *neurralgie* est rare et se traduit par des élancements douloureux ressentis, par certains neuro-arthritiques au niveau de la grande corne de l'os hyoïde et s'irradiant de là vers l'oreille. L'action de parler la réveille. Elle est justiciable de l'usage des calmants antipyrine, eucalgine, phenacetine qu'on ne, aconitine.

La *paresthésie* produit une sensation de corps étranger, d'arête, de piqure, les malades qui en sont atteints se croient porteurs de cancer, de syphilis. La sensation parésthésique est calmée par l'action de manger, pour disparaître ensuite avec ténacité.

Il y a des parésthésiques avec anesthésie. On les traite avec des excitants arsens, strychnine, et d'autres avec hyperesthésie justiciable des bromures, de la valériane.

Aux uns et aux autres, on prescrira un traitement général tonique, de l'hydrothérapie, des exercices physiques, de la distraction, des occupations.

Il va sans dire que dans ces divers troubles de la sensibilité que nous venons de passer en revue, la muqueuse laryngée est toujours intacte, ce dont on ne négligera jamais de se rendre compte pour assurer son diagnostic.

2° Troubles de la motilité — Paralysies. — Tous les muscles du larynx sont innervés par les récurrents, à

l'exception du crico-thyroïdien qui reçoit son influx nerveux du laryngé supérieur. Une altération portant sur l'un quelconque de ces nerfs produira la paralysie périphérique, par opposition à la paralysie d'origine centrale que l'on rencontre dans les affections cérébrales et médullaires.

Enfin il existe une paralysie d'origine myopathique, lésion musculaire d'origine inflammatoire.

Étudions successivement : les paralysies d'origine centrale, les paralysies périphériques ; les paralysies localisées à un seul muscle du larynx.

PARALYSIES D'ORIGINE CENTRALE

Elles se rencontrent fréquemment dans les scléroses diffuses, le tabes, les maladies bulbares, la syphilis cérébrale, la sclérose en plaques, certaines intoxications (saturamine), exceptionnellement dans les hémiplegies.

Elles sont uni ou bilatérales, n'offrent rien de caractéristique et ne sont qu'un épilogue au cours des affections générales qui les ont déterminées.

La corde paralysée a la tendance à se mettre sur la ligne médiane, ou parfois dans une position intermédiaire à la phonation et à la respiration.

Une lésion de l'œsophage, de la trachée, du corps thyroïde ou des ganglions, pourra atteindre le tronc vagospinal et donner lieu à une paralysie atteignant la motilité et la sensibilité du larynx en même temps qu'elle provoquera des troubles cardiaques tout au moins passagers.

Les troubles moteurs laryngés seront analogues à ceux qu'on observe dans les paralysies récurrentelles.



Fig. 86. — Para-
lyse de l'éc-
aricco-cricoi-
dyen et de la
thyro-ary-
énoïde.

La paralysie isolée du larynge supérieur amène une anesthésie de la muqueuse laryngée et une immobilisation du muscle crico-thyroïdien qui se traduit objectivement par un relâchement de la corde vocale correspondante. Les rebans vocaux ne se rapprochent plus et ont leurs bords sinués d'où dysphonie assez prononcée. L'hystérie est la cause habituelle de cette paralysie, d'un pronostic bon.

PARALYSIES RÉCURRENTELLES

Les paralysies récurrentelles sont les plus fréquentes. Les causes habituelles sont : les anévrysmes de la grosse de l'aorte côté gauche, de la sous-clavière côté droit, les indurations du sommet du poulmon droit, les tumeurs de l'œsophage, du corps thyroïde, les ganglions du cou, l'hystérie, les intoxications saturnisme, diphtérie, fièvre typhoïde, syphilis, grippe, tuberculose, les sections chirurgicales.

Ces paralysies donnent lieu à des troubles fonctionnels, altérations de la voix, gêne de la respiration en rapport avec l'étendue de la paralysie, son siège, son degré.

D'une façon générale, on peut dire que si la paralysie porte sur les crico-aryténoïdiens de la gauche, la respiration n'est pas modifiée ; si la voix est altérée. Par contre, si les dilateurs sont paralysés, la phonation peut n'être en

rien modifier, mais la respiration est fortement gênée.

Cela est vrai pour les paralysies bilatérales et complètes de chacun des deux groupes musculaires antagonistes.

Si la compression des récurrents est double on voit au début, à la période d'irritation, les deux cordes vocales occuper le milieu de l'espace glottique, la voix est alors normale, la toux un peu voilée et la respiration striduleuse ou bruyante 'cornage', le malade asphyxie. Plus tard, quand la paralysie est complète, les deux cordes s'écartent légèrement de la ligne médiane, il existe de l'aphonie; la toux est étouffée, pendant la phonation on observe une sorte de coulage d'air. La gêne respiratoire, du moins chez l'adulte, n'apparaît qu'au moment des efforts vocaux et des exercices violents.

Si la lésion récurrentielle est unilatérale au début, la corde correspondante est fixée sur la ligne médiane; voix et



Fig. 36. — Paralysie du récurrent gauche.

toux sont à peu près normales. La respiration est libre. Plus tard, quand la paralysie est complète, la corde s'écarte un peu de la ligne médiane, prend la position cadavérique. Voix et toux sont bitonales.

L'adduction des cordes au début s'explique par la con-

tricture des constricteurs, le dilateur étant le premier atteint par la paralysie (Semon, Broeckaert). Plus tard, quand tout influx nerveux est supprimé, la tonicité musculaire des antagonistes ary-aryténoidien, crico-aryténoidiens maintient la corde en position intermédiaire.

La paralysie isolée des dilateurs et des constricteurs du larynx ne se rencontre guère que dans l'hystérie. Elle est alors bilatérale.

Si la paralysie porte sur les dilateurs crico-aryténoidiens postérieurs, les cordes occupent la ligne médiane ou son voisinage comme dans la paralysie récurrentielle double à la période de début. Voix intacte. Coarctement intense bruyant, caractéristique. Menace d'asphyxie.



Fig. 8^e — Paralysie
bilatérale des
dilateurs.

Si les constricteurs sont pris, les cordes occupent la position externe. Il existe de l'aphonie complète. Pas de gêne respiratoire.

Les constricteurs d'un seul côté peuvent être atteints. Dans ce cas une des deux cordes est en position externe, l'autre cherche à atteindre sa congénère en dépassant la ligne médiane, d'où asymétrie de l'image laryngée.

PARALYSES ISOLÉES

La paralysie isolée des muscles du larynx est fréquente. Elle engendre des troubles dysphoniques souvent très marqués, allant jusqu'à l'aphonie. Il n'y a de gêne respiratoire que si les deux crico-aryténoidiens postérieurs latéraux sont lésés.

Le miroir seul permet de poser le diagnostic. Les schémas et joints donneront une idée de l'image glottique pendant la phonation.

Dans la paralysie du crico-aryténoïdien latéral, la corde atteinte présente dans son tiers postérieur une cassure, une encoche, formant un angle qui regarde la corde opposée.

La paralysie du thyro-aryténoïdien se traduit par une ondulation de la corde qui l'empêche d'achever en tous



Fig. 88 — Paralysie du crico-aryténoïdien latéral gauche.



Fig. 89 — Paralysie du thyro-aryténoïdien gauche.



Fig. 90 — Paralysie du thyro-aryténoïdien.

points à sa congénère. Quand les deux côtés sont atteints, il persiste une fente elliptique et saucuse entre les deux cordes, les bandes ventriculaires font souvent de la compensation.

La paralysie de l'ary-aryténoïdien se manifeste par de l'aphonie absolue et un espace triangulaire à base postérieure laisse par le rapprochement des 2/3 antérieurs seulement des cordes vocales.

Le traitement des diverses paralysies laryngées s'adresse à la cause qui les a engendrées. Inefficace dans les affections d'origine centrale, il est très utile dans l'hystérie, la syphilis, les laryngites aiguës.

Les paralysies hystériques se guérissent par l'électrisation externe et interne, le massage extérieur, la suggestion.

Dans quelques cas, s'il existe de la gêne de la respiration, on doit recourir à l'ouverture des voies aériennes.

SPASMES. VOIX FUNÉRAIRE, VERTIGE

Le spasme larynx est une contraction passagère ou durable de tout ou d'une partie seulement des muscles laryngés.

Il peut être fonctionnel, et se produire chez les chanteurs crampes du larynx. Il se traduit alors par une aphonie complète; le malade fait des efforts exagérés pour contracter ses cordes mais n'arrive pas à faire sortir un son. Au laryngoscope on constate facilement cette contraction brusque et exagérée des muscles adducteurs.

Le spasme fonctionnel est capricieux dans sa marche et dans sa durée. La guérison est la règle; on l'obtient au moyen des anti-spasmodiques, du repos vocal et de la gymnastique respiratoire.

Au spasme fonctionnel se rattache l'étude de la voix funéraire.

Par *voix funéraire*, on entend une voix qui, au moment de la note, au lieu de se modifier dans son timbre et de devenir grave, comme le comporte le développement de l'organe vocal, se sert au contraire une tonalité aiguë ressemblant à la voix infantile.

La sujet parle en voix de fausset. Cela tient à ce qu'il utilise mal ses muscles du larynx, contracte sa glotte au

lieu de la relâcher et ne parle qu'avec une parole restreinte de son arché vocal.

Le traitement consiste à faire cesser cette contraction vicieuse des cordes en rapprochant, par des manœuvres externes, le menéde du thyroïde, ou en faisant basculer le thyroïde en arrière, pendant que le sujet émet des sons en voix de poitrine.

Une éducation de quelques instants suffit souvent à faire disparaître cette infirmité et à donner au malade une voix à timbre grave qui l'étonne au début. Des exercices de quelques jours assurent la guérison.

C'est toujours chez des sujets destinés à être porteurs de grands larynx, larynx graves ou basses et au point qu'on observe la voix euucholide.

Certains spasmes laryngés ont pour cause une irritation directe : catarrhe aigu chez les enfants, laryngite striduleuse, même aigu, tumeurs pediculées, corps étrangers, liquides ingérés engouement, vapeurs ou poussières irritantes, topiques médicamenteux, acide lactique, nitrate d'argent, manœuvres locales ou de voisinage (attouchements du larynx, de l'arrière-gorge).

D'autres sont d'origine périphérique, conséquence de l'irritation vive du pneumogastrique ou des récurrents, goîtres, tumeurs malignes de la trachée, anévrysmes de l'aorte ou de la sous-clavière, atrophiques trachées bronchiques.

Quelques spasmes ont une origine centrale : syphilis spinale, tumeurs ou hémorragies cérébrales, paralysie générale progressive, sclérose en plaques, lèpre.

D'autres encore reconnaissent pour causes des lésions d'organes éloignés : ce sont les spasmes réflexes irritations de l'oreille, de l'utérus, de l'estomac et surtout des fosses nasales.

Un certain nombre sont liés à une affection générale : ce sont : la toux nerveuse et la chorée du larynx ; on les rencontre surtout dans l'hystérie ou chez les sujets qui, sans être hystériques, sont atteints de neuropathie, à l'occasion d'un désordre de l'appareil génital, d'une auto-intoxication, de la chlorose, de l'anémie, ou seulement d'une émotion un peu vive.

Enfin, certains spasmes laryngés sont assez violents pour déterminer un étourdissement avec perte de connaissance *vertige laryngé*. Ces derniers surviennent chez des sujets nerveux porteurs de larynx malades ou de larynx parfaitement sains, même pendant le sommeil, ou à l'occasion d'une impression de froid, d'une émotion, d'une vapeur irritante, de la déglutition d'un liquide alcoolique.

Que le qu'en soit la cause, le spasme se présente sous la forme d'une quinte de toux spasmodique caractérisée par une série d'expirations courtes et rapides auxquelles succède une inspiration bruyante, sifflante, difficile et sans satisfaction. Le malade, en proie à une anxiété très grande, entrouvre la bouche, se courbe en deux, fait des appels d'air violents dans ses poumons, mais l'air ne rentre pas par suite de la contraction des cordes vocales. La face devient alors vultueuse et pour peu que l'accès dure, le malade se cyanose et tombe en syncope. La syncope arrête le spasme et le sujet reprend bientôt ses sens et la liberté de sa respiration.

Dans beaucoup de cas, le spasme s'arrête avant la syncope, dans quelques cas exceptionnels, l'arrêt du cœur produit par la syncope est définitif.

On voit souvent une sorte de chatouillement laryngé précéder l'état spasmodique ; d'autres fois, le spasme proprement dit est précédé d'une série de quintes de toux sèche, saccadée, ou constitué uniquement par ces accès de toux nerveuse aussi ennuyeux pour le patient que pour son entourage.

Chez les *tuberculeux* le spasme revêt parfois la forme apoplectique ; le malade est pris soudain d'une sensation violente de strangulation ; sa face se cyanose, les yeux sortent de l'orbite, l'apnée est presque totale ; des convulsions épileptiformes accompagnent cette crise violente, puis tout rentre petit à petit dans l'ordre jusqu'à une nouvelle crise, à moins que la première n'ait déterminé la mort du malade.

Le *spasme chronique* est constitué par une toux brusque dans son apparition, ressemblant parfois à un aboiement, s'accompagnant, dans quelques cas, de mouvements convulsifs de la tête et des membres. Ce spasme est intermittent ou continu. Certains sujets peuvent l'arrêter, ou du moins en retarder volontairement l'apparition. Le sommeil calme ordinairement les quintes.

Dans ces différents cas, l'examen laryngoscopique ne donne que des résultats insignifiants.

Il est difficile de décrire la marche de ces divers spasmes. Certains sont légers, n'apparaissent qu'à l'occasion d'une irritation et cessent avec celle dernière.

D'autres ont une tenacité désespérante (oux nerveux), d'autres, beaucoup plus rares. Leucélement, sont aussi beaucoup plus graves et peuvent entraîner la mort.

Le pronostic varie à l'infini; il n'en est pas moins sérieux et doit mener à rechercher la véritable cause du spasme laryngé.

Un bon diagnostic permettra d'établir un traitement en conséquence; chez un malade porteur d'un spasme du larynx il faudra successivement passer en revue les causes productrices, lésion directe, irritation des nerfs par anémogènes ou récurrents, lésion des centres nerveux, maladies d'organes susceptibles d'engendrer un réflexe laryngé, affection générale pouvant se compliquer d'état spasmodique de l'organe vocal; il faudra s'enquérir et ouïr de l'état neurologique du sujet, de ses antécédents nerveux et ne pas se hâter de conclure à un simple trouble fonctionnel avant d'avoir éliminé une à une les causes génératrices du spasme laryngé.

Le traitement varie avec chaque cas particulier; il sera néanmoins indiqué de lutter toujours contre l'état neuropathique du sujet au moyen des antispasmodiques bromure valériane, exercices physiques, bains froids, douches.

Le traitement de l'accès consiste à rassurer le sujet, à lui faire arrêter pendant quelques secondes, puis reprendre doucement, *par le nez*, sa respiration. Des pressions un peu violentes sur le lobule de l'oreille arrivent quelquefois à éliminer parfaitement le spasme. D'autres fois, l'ouverture des voies aériennes s'impose immédiatement pour éviter un accident fatal. L'application de sinapismes de moutarde sur la poitrine ou les mollets, les éparsons d'eau froide,

la congelation, la respiration artificielle empêcheront, dans quelques cas, de recourir à une telle extrémité, même dans les formes graves.

Pour éviter le retour des accès, on s'adressera à la cause productrice; en supprimant la cause inflammation de la pituitaire, tumeur, corps étranger, éperon de la cloison du nez, gros cornets, bouchon de cerumen on supprimera l'effet. La cocaïne-adrénaïsation du larynx empêchera les réflexes dus à l'action des médicaments irritants acide lactique, nitrate d'argent sur la marqueuse vocale.

Chez certains malades, on assistera impuissant, à la marche de l'affection, le réflexe laryngé n'étant qu'un des symptômes de la maladie des centres nerveux dont le sujet est atteint.

Enfin le spasme laryngé disparaîtra quelquefois de lui-même, par suite de l'évolution de la lésion productrice; ainsi en sera-t-il dans les spasmes liés à une irritation du pneumogastrique ou seulement des récurrents. La tumeur, en augmentant de volume, annihilera au lieu d'irriter simplement, les cordons nerveux; le réflexe cessera du même coup, pour ne plus se réparer. A l'état de contre-trature des muscles du larynx, succèdera un état paralytique, d'où abolition du réflexe.

TUMEURS BÉNIGNES

Les tumeurs bénignes du larynx, plus fréquentes chez l'homme, à l'exception des nodules, sont dues pour la plupart, à une inflammation répétée, à un usage immodéré ou à un malmenage de l'organe vocal.

POLYPPES. — Ils altèrent la voix dans sa sonorité, dans son timbre, dans son étendue, dans son émission : voix à roulettes. Quelques-uns amèneront une aphonie complète. Les troubles dysphoniques sont en relation avec le siège, le volume, le mode d'attache du polype. Des tumeurs bénignes occupant l'épiglotte peuvent n'exercer aucune influence fâcheuse sur la phonation.

La respiration n'est influencée que par le volume du néoplasme et sa saillie permanente ou intermittente : polypes à long pédicule dans la lumière du larynx. A volume égal



Fig. 91 — Polype le tyrod variable de taille



Fig. 92 — Petit papillome de la corde vocale gauche

un polype produira des troubles respiratoires plus accentués chez un enfant que chez un adulte.

La toux, la douleur et l'expectoration n'existent pour ainsi dire pas. La dysphagie ne se manifeste que dans les grosses tumeurs obstruant l'entrée de l'œsophage.

L'examen laryngoscopique permet de reconnaître à la fois l'existence, la forme, la couleur, le volume, le siège et souvent la nature de la tumeur.

On observe, dans le larynx, des *papillomes*, des *kystes*, des *fibromes*, les *myxomes*, des *adénomes*, des *angiofibromes*, des *enchondromes* et des *tumeurs mixtes*, ces dernières

étant constituées histologiquement par un mélange, à des degrés divers, de deux, trois et même quatre tissus néoplasiques différents.

À l'état de pureté les *papillomes* sont uniques ou multiples, formés d'un seul lobe ou multilobes, limités ou diffus, simples ou récidivants. Quand ils ont acquis un volume suffisant on les reconnaît à leur aspect papillaire et blanc analogue aux saillies qui surmontent une langue de veau coupe « bou-fleur ». Ils tranchent par leur couleur sur la muqueuse avoisinante toujours un peu congestionnée, jamais infiltrée.

Les *kystes* ont pour siège de prédilection le bord des



Fig. 23 — kyste de l'épiglotte



Fig. 24 — kyste de l'épiglotte

cordes vocales : ils sont alors minuscules ; ou les faces et le bord libre de l'épiglotte (ils sont, dans ce cas, capables d'acquies de grosses dimensions). Leur surface lisse, arrondie, recouverte de petites veinosités, leur transparence, les fait aisément reconnaître.

Les *pharynges* souvent sessiles et presque toujours uniques, occupent habituellement le bord libre des cordes. Arrondis et quelquefois multilobés ils sont grisâtres, durs au toucher.

Les *myxomes* sont mous, étalés sur la muqueuse du

bord libre des cordes, ont un aspect gélatiniforme tout à fait caractéristique.

Les adénomes sont rares; nous en avons observé un qui fut le stade initial du développement d'un épithélioma.

Les lymphomes, rares eux aussi, occupent en général



Fig. 91. — Aspect de la base de la langue occupée par un lymphome du globe laryngé gauche.

l'épiglotte; leur surface est unie, parfois bosselée et jaunâtre. Leur consistance est molle et élastique.

Les angioomes sont formés par des saillies à aspect blanchâtre, lie de vin foncé, caractéristique. Ils sont sessiles et mous au toucher.

Les enchondromes ont d'autre aspect que celui de la muqueuse qu'ils soulèvent. Ils sont lisses, d'une dureté égale, font saillie dans la lumière du larynx qu'ils rétrécissent. S'accompagnent fréquemment d'une déformation extérieure des cartilages laryngés sur lesquels ils prennent leur point d'implantation.

Les tumeurs mixtes ont des caractères variés avec la nature du tissu qui prédomine dans leur constitution.

L'évolution de ces différents néoplasmes est extrêmement variée. Exceptionnellement, ils peuvent se transfor-

mer en tumeurs malignes. Dans d'autres cas, ils gênent par leur volume et la gêne respiratoire qu'ils déterminent. L'asphyxie est parfois la conséquence soit de leur progres-

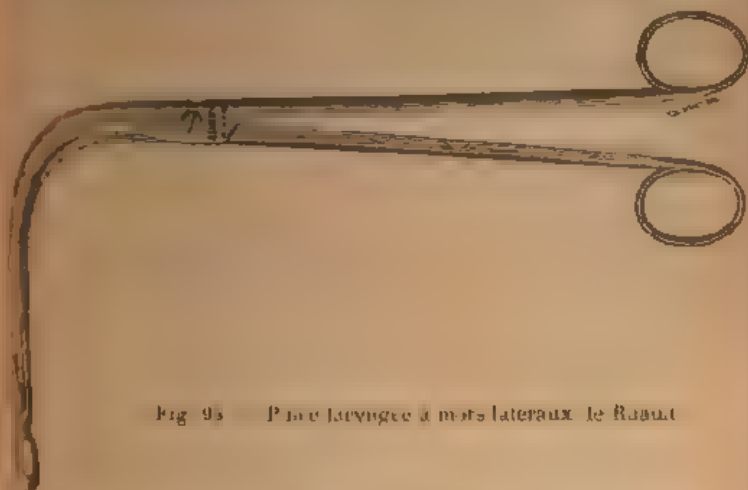


Fig. 93. — Pince laryngée à mors latéraux. Le Rabaut.

sion, soit de leur pénétration brusque dans l'isthme du larynx quand il s'agit d'une tumeur extra-laryngée pédiculée.

Leur présence détermine des troubles dysphoniques incompatibles avec l'exercice de certaines professions (orateurs, chanteurs).

Ils sont d'ailleurs faciles à reconnaître par les signes indiqués plus haut, auxquels il faut ajouter l'intégrité de la muqueuse avoisnante (exception faite d'un peu de congestion résultant des efforts vocaux), le fonctionnement parfait des articulations du larynx ; l'absence de tuméfaction arytenoïdienne et inter-arytenoïdienne.

Le traitement à leur appliquer est l'ablation, soit par la

voie endo-laryngée cas de beaucoup le plus ordinaire

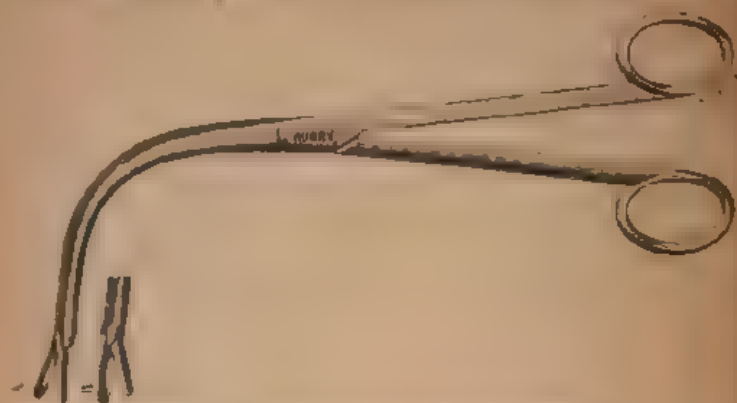


Fig. 97. — Pince à larynx antéro-postérieure

après coarctation ou rétro-coarctation et au moyen

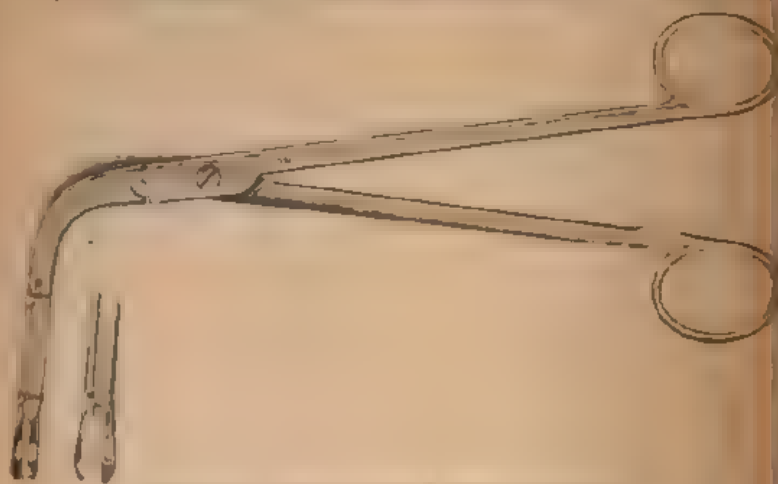


Fig. 98. — Pince à larynx latérale de Harter

de pincettes appropriées, pincettes laryngiennes, soit par la méthode externe (fig. 99) à laquelle on est parfois

oblige de recourir enfants en bas âge porteurs de tumeurs vœu muqueuses, papillomes récidivants chez l'adulte, tumeurs sous-gloTTiques de grandes dimensions.

Nous parlerons de cette méthode à propos du traitement des tumeurs malignes.

A l'exception des papillomes diffus, les polypes du larynx, une fois extirpés, n'ont guère de tendance à récidiver.

Nodules. — La présence d'une ou deux petites saillies, en général symétriques, sur le bord des cordes vocales, à l'union du 1 à antérieur avec les 2 à postérieurs, constitue la laryngite nodulaire.

Cette affection se rencontre chez les enfants qui ont l'habitude de pousser des cris violents, ou qui font la seconde partie dans les chorals, et chez les adultes qui malmenent ou surmenent leurs cordes vocales, acteurs, institutrices soprani, qui parlent en voix de poitrine. Leur présence est l'indice d'une fatigue vocale et souvent la marque d'une voix qui se perd. Chez les chanteurs, le défaut d'user de la voix di e de poitrine registre inférieur de certains professeurs est une des principales causes de la formation des nodules vocaux.

La laryngite nodulaire est caractérisée (fig. 99 et 100) par la présence d'un épaississement de l'épithélium et du chorion muqueux, aussi et surtout dans les cas graves, par un trouble dans le fonctionnement de la musculature du thyro-aryténoïdien *aspirique*.

Au début, le chanteur a de la difficulté à faire le passage de sa voix, à filer des sons, à chanter en demi-teinte, il est obligé d'appuyer pour donner les notes élevées, il

s'etroue assez vite en chantant. Plus tard, ces phénomènes s'accroissent : tout e nart devient impossible.

Au miroir, on voit sur le bord des cordes, à l'union du 1-3 antérieur avec les 2-4 postérieurs, plus rarement dans



Fig. 99. Nodule des cordes
vocal s'antérieur la respira-
tion.



Fig. 100. Nodule des cordes
vocal s'arrière dans la respira-
tion.

le 1-4 postérieur, une petite saillie triangulaire, symétrique, dont le contact, pendant la phonation, empêche le rapprochement du reste de la corde. Cette saillie, sessile, a la même coloration que le reste de la muqueuse, elle n'est un peu rose à cause de sa vascularité. Des muqueuses planchâtres recouvrent souvent les nodules.

La marche de cette affection est lente et sa durée toujours très longue. Le pronostic est grave pour le chanteur seulement, qui a sa voix très compromise à moins qu'un traitement habile ne soit appliqué.

Quand le nodule est gros, fait une forte saillie au-dessus de la muqueuse, on peut l'enlever d'extérieurement, après avoir décollé au repos ce l'organe tout ce qu'il peut donner, à la pointe d'un curet.

Dans tout autre cas on le respecte. Mais le malade doit être mis au repos vocal absolu pendant plusieurs mois et modifier ensuite sa méthode de chant, se contentant, pen-

dant longtemps encore, de faire des exercices de chant dans son registre et avec les notes qu'il possède, sans



Fig. 1.1. — Pinces à l'usage de la main gauche et droite.

chercher à pousser sa voix et surtout en évitant les sons dits de poitrine.

Chez les enfants, le laryngite nodulaire ne disparaît souvent qu'à la puberté, au moment du développement de l'organe vocal, sans autre traitement qu'un repos relatif.

ÉVERSION DES VENTRICULES. L'affection improprement appelée éversion ventriculaire consiste dans la saillie, à travers l'orifice ventriculaire, d'une papille infiltrée et légèrement pédiculée de la muqueuse du ventricule. Cette pseudo-éversion est tantôt une hyperplasie inflammatoire, tantôt un polype sessile, tantôt une hypertrophie tumorale ou syphilitique.

L'éversion ventriculaire ne se révèle fonctionnellement que par des troubles vocaux. Elle apparaît brusquement à

la suite d'un catarrhe larynge, d'un effort vocal et se manifeste par un son voilé, coarcté, parfois même de l'aphonie.

Au laryngoscope, on constate en lieu et place de l'ordure ventriculaire une saillie rouge, lisse, allongée d'avant en arrière, recouvrant la corde vocale, semblant se continuer directement avec la bande ventriculaire. Cette saillie souvent molle pendant la respiration et les efforts vocaux, peut quelquefois être refoulée, momentanément du moins, après cocaino-adrenalinisation et au moyen du porte-écarte, dans la cavité ventriculaire.

On doit la différencier d'avec les polypes ventriculaires proprement dits, les tumeurs malignes et les hyperplasies tumoréales et syphilitiques. Le microscope aidera beaucoup à ce diagnostic.

Comme traitement, il est indiqué de réduire l'hyperplasie inflammatoire chronique, soit par l'extirpation à la pince, soit par la gargarisation, soit au besoin par la section au bistouri après ouverture du larynx.

La laryngomalacie, affection très rare, est caractérisée par une tumeur gazeuse développée près ou dans le voisinage du larynx ou même dans cet organe, à la suite d'un effort violent, d'un toux quinteuse ou d'un traumatisme.

Ceci est due à la rupture de la muqueuse ou à la hernie de cette dernière entre les pièces cartilagineuses qui composent l'organe vocal et à l'insufflation de l'air qui, le rebroussement du passage ouvert, va se répandre sous les téguments.

La laryngomalacie est lisse, arrondie, sonore, presque toujours redoublée par la pression; elle se distend pendant l'effort et a une consistance gazeuse.

Il s'agit souvent de réduire la tumeur et de la maintenir réduite pendant quelque temps, par un appareil approprié, pour en amener la guérison. On devra, dans quelques cas, à la recherche de la poche gazeuse, en pratiquer l'extirpation, en aviver et cicatrifier le pellicule. La découverte de cette poche offrira, la plupart du temps, de grandes difficultés.

TUMEURS MALIGNES

L'étiologie en est inconnue. On accuse les excès de tabac, d'alcool, l'hérédité, l'arthritisme de prédisposer à cette affection qui est l'apanage à peu près exclusif de l'âge adulte, quarante à soixante ans et beaucoup plus fréquent dans le sexe masculin.

Le début est un peu différent suivant qu'il s'agit d'une tumeur intra ou extra-laryngée.

Dans la première, l'enrouement est précoce, dans la seconde, les troubles de la déglutition précèdent l'enrouement.

Après une période de deux, trois, quatre ans et même davantage d'enrouement prononcé, la voix devient rauque, inégale, rude, boisée, voilée ou tout à fait éteinte.

Au début, dans le cancer laryngé, il existe un peu de gêne de la déglutition, mais pas de douleur à proprement parler. La toux est nulle, l'expectoration aussi. Plus tard, le malade rejette une salive muqueuse, puis muco-purulente avec des filets de sang. Il se plaint également de douleurs au larynx avec répercussion dans l'oreille. Puis vient la période de gêne respiratoire, de cachexie et d'extériorisation du néoplasme.

La gêne respiratoire apparaît progressivement, se manifestant par du cornage, du tirage et parfois des accès de suffocation qui mettent immédiatement la vie du malade en danger. Elle est due au développement de la tumeur, et à l'immobilisation précoce des articulations crico-aryténoïdiennes. La période asphyxique apparaît d'autant plus tôt et plus rapidement que la tumeur est développée plus près de la glotte.

La cachexie est due au développement du néoplasme, aux toxines qu'il forme dans l'organisme, à l'écœur qu'il forme à sa surface, à la gêne respiratoire qui en pèche l'hématose, à la dysphagie intense qui entrave la déglutition de la salive et des aliments, aux douleurs intolérables qui privent le malade de tout repos et quelquefois aux hémorragies répétées qui se font à la surface de la tumeur.

A cette période où existe également une fébrilité, le larynx tout à fait caractéristique, la tumeur a déjà franchi les limites du larynx. Elle s'est propagée au cartilage perichondré, aux ganglions adénopathiques, aux tissus péri-lyngiens. L'organe vocal tout entier est pris dans une gaine épaisse, dure, immobile, volumineuse, qui occupe toute la face antérieure du cou (cou préconstricture). Le crico-pharynx laryngé est disparu, et les diverses parties de l'organe vocal ne sont plus reconnaissables au toucher.

Le développement, ou le plus souvent bilatérale, offre les caractères de toute adénopathie néoplasique, induration, fixité, volume, indolence, caractères qu'une inflammation aiguë ne vient pas modifier les caractères.

On étaye net, au laryngoscope, l'aspect de la tumeur varie avec son siège, sa nature, son ancienneté.

Chez un sujet d'un certain âge, toute tumeur laryngée unique à surface irrégulière mamelonnée plus ou moins développée, qui immobilise d'une façon précoce l'articulation correspondante, qui s'accompagne d'un peu d'infiltration de la muqueuse voisine, qui a été précédée d'un encroisement d'un ou de plus ou moins jours, qui s'ac-

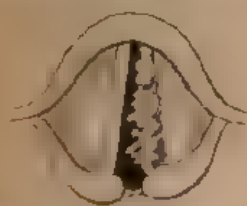


Fig. 102 - Epithéliome de la corde vocale gauche.



Fig. 103 - Epithéliome du larynx.

compagne d'expectorations sanguinolentes et de douleurs lancinantes irradiées, a bien des chances pour être une tumeur maligne.

L'Epithélioma pavimenteux, qui a son siège de prédilection sur la corde vocale, se présente au début sous l'aspect verruqueux; le ruban vocal affecte à un aspect vilieux, papillaire, il est tuméfié, inégal, rose par places. Pas d'infiltration de voisinage. Plus tard, c'est-à-dire deux ou trois ans après, l'état papillaire s'accuse davantage, la tumeur prend l'aspect d'un chou-fleur; l'aryténoïde se tuméfié et s'immobilise, s'ulcère en surface et devient saignant. Au moindre attouchement la tumeur saigne.

Dans l'encephaloïde, tumeur extra-laryngée habituellement, le développement est plus rapide, le gonflement plus uniforme, l'ulcération plus précoce.

Le *sarcome* est plus rare. Il est susceptible d'acquiescer de grandes dimensions et naît de préférence sur l'épiglotte. Plus rares encore sont les tumeurs mélaniques.

La marche du cancer du larynx est très variable; la forme extra-laryngée est beaucoup plus rapide, l'épithélioma intra-laryngé est parfois très lent, tout au moins jusqu'à la période asphyxico-cachectique. — Livré à lui-même, il a une issue fatale. Le malade meurt d'asphyxie, d'accès de suffocation, d'inanition, de cachexie, et quelquefois des deux en même temps.

Une telle affection ne saurait être trop hâtivement diagnostiquée; nous avons donné plus haut les caractères qui permettent de le reconnaître au début, seule période intéressante pour le chirurgien à cause de la thérapeutique à employer.

Deux grands moyens sont à recommander en cas de doute.

1° Si l'on est vraiment hésitant sur le diagnostic, un traitement spécifique d'essai pendant une huitaine tout au plus, plus long son emploi serait dangereux et hâterait l'évolution du cancer.

2° L'examen histologique d'un fragment du néoplasme, la prélevement de ce fragment n'offre aucune difficulté, aucun danger, et son examen donne, dans l'immense majorité des cas, à un tel examen, avec la certitude du diagnostic, l'indication opératoire.

Le traitement médical n'a jamais donné aucun résultat, pas plus d'ailleurs, jusqu'ici tout au moins, que l'application des rayons X.

Reste l'ablation : de rares auteurs on conseille les voies naturelles. Si cette méthode a donné quelques succès, dans les cas de tumeurs très circonscrites de l'épiglotte ou du bord de la corde vocale, son emploi ne saurait être généralisé. Il suffit d'avoir ouvert un larynx atteint d'un néoplasme qui paraissait très limité au laryngoscope, pour se convaincre de l'impossibilité matérielle où l'on eût été d'enlever tout le mal. Or ici, comme dans les cancers des autres organes, il faut faire largement la part du feu. Donc méthode insuffisante.

Se contenter d'un traitement palliatif, c'est-à-dire attendre l'arrivée des accidents asphyxiques pour y parer par l'ouverture des voies aériennes, ne saurait être humain quand on a la possibilité de faire mieux et de tenter la guérison radicale.

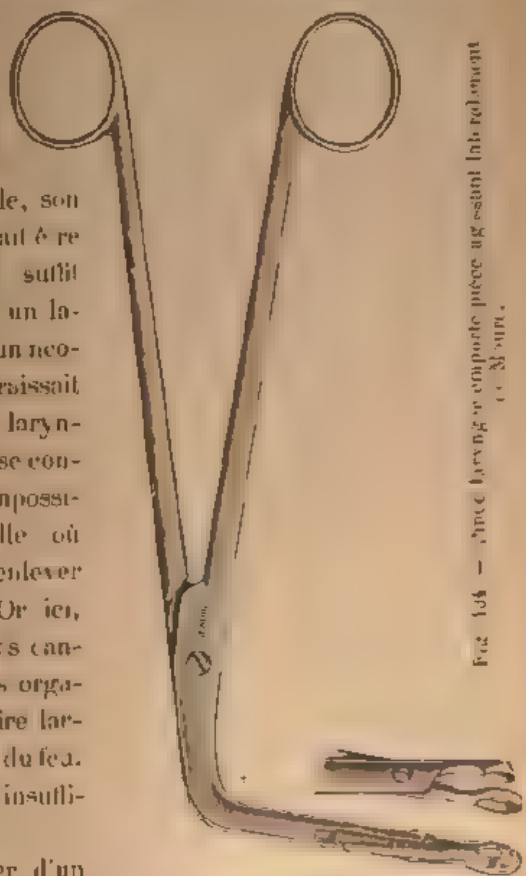


Fig. 134 — Larynx avec laryngoscope en place agissant latéralement (C. Monod).

La trachéotomie employée seule ne doit donc s'adresser qu'aux cas impériaux.

Reste l'ablation par voie externe : ici deux méthodes



Fig. 100. — Pincement et excision de la trachée.

se disputent l'honneur d'amener la guérison : la thyrotomie d'une part, l'extirpation partielle ou totale du larynx de l'autre.

Ces deux méthodes, que quelques uns veulent opposer l'une à l'autre, ne sont pas comparables, à notre avis, parce qu'elles ne s'adressent pas aux mêmes cas.

Pour nous la thyrotomie est indiquée, quand la tumeur peut être élevée en cancer, c'est-à-dire qu'elle est encore intra-laryngée, double et siège au niveau des cordes vocales, n'a pas encore attaqué le cartilage et est bien limitée. Sans l'extirpation du larynx dans de telles conditions serait exposer l'auteur plus sérieusement le malade à contracter une maladie parfaitement inutile.

Cette extirpation doit être réservée aux cas où la tumeur,

plus diffuse, s'étant déjà attaquée aux cartilages, opérable par conséquent par simple thyrotomie, n'a pas encore amené d'infiltration périphérique, d'adenopathies malignes. Elle ne s'est pas encore propagée à la base de la langue. Si ces conditions existent, un traitement palliatif serait seul à conseiller.

Il va sans dire que l'extirpation du larynx pourra être partielle ou totale suivant les cas.

Pratiquée à temps, la thyrotomie donne très souvent des succès décisifs, c'est à notre avis l'opération de choix dans le traitement des cancers du larynx opérables par cette voie.

INTERVENTIONS SUR LE CONDUIT LARYNGO-TRACHEAL.

- 1° Trachéotomie — 2° Thyrotomie — 3° Extirpation du larynx.

1° Trachéotomie. — La trachéotomie de l'adulte consiste à ouvrir la trachée et à laisser en place une canule destinée à assurer la respiration. On l'exécute quand un obstacle momentané ou permanent empêche le l'acces de l'air dans la trachée ou comme opération préliminaire à certaines interventions sur la gorge ou les voies aériennes.

Elle comprend trois temps : 1° *incision des teguments et découverte de la trachée*, 2° *incision de la trachée*, 3° *introduction de la canule*.

La région cervicale antérieure, du menton à la fossette sternale, étant convenablement aseptisée et le sujet ayant été anesthésié au chloroforme, lorsque la cloque est posée

sible, ayant reçu une simple injection de 1 à 3 centimètres cubes d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 1 p. 100, ou quand le temps presse et que l'asphyxie est imminente,



Fig. 106. Tracheotomie.

1. Vue de la tracheotomie faite par une incision horizontale du cricoid. Les sections du cricoid sont marquées par le chiffre 1. 2. Vue de la tracheotomie faite par une incision verticale du cricoid. Les sections du cricoid sont marquées par le chiffre 2. 3. Vue de la tracheotomie faite par une incision horizontale du cricoid. Les sections du cricoid sont marquées par le chiffre 3.

une désinfection ayant seule été faite sur le champ opératoire, le chirurgien prend ses points de repère.

Un aide saisit les épaules, fait saillir la région cervicale, un aide placé derrière la tête maintient celle-ci en bonne position, un aide relève le nez, le sommet des deux thyroïdes, le pousse d'Adam, et l'ourchette sternale placés sur une même ligne. Le chirurgien est à droite, son aide à gauche en face de lui. Il repère l'thyroïde puis le cricoid, fait ensuite une incision horizontale de 4 à 5 centimètres, commençant au-dessous de ce dernier et se dirigeant vers le milieu de l'ourchette sternale.

Il trouve la peau, le tissu cellulaire, et, s'il est bien sur

La ligne médiane, voit devant lui le raphé médian qui apparaît sous la forme d'une ligne blanchâtre et qu'il incise dans sa longueur.

Pour écarter il prend, avec des pinces à force de ressure, les bords de son incision et les laisse retomber de part et d'autre, s'il y a des vaisseaux il les pince au fur et à mesure. Il en trouve du reste très peu s'il se tient sur la ligne médiane. Il arrive ainsi sur le corps thyroïde plus ou moins volumineux suivant les sujets ; il l'incise à son tour et en prend les deux tranches avec des pinces. Il écarte, avec deux écarteurs mousses, les lèvres de la plaie et se trouve ainsi sur la trachée qu'il dénude avec soin sur une hauteur de deux ou trois anneaux.

Ces diverses incisions ont été faites couche par couche, sans se presser, quel que soit l'état du malade. L'hémostasie est assurée par les pinces ; si on a le temps, on posera



Fig. 40. — L'incision faite sur le raphé.

au calgut une ligature sur tous les vaisseaux pincés, en ayant soin, s'il s'agit de veines longitudinales, de les dénuder.



Fig. 105. — Canule trachéale avec son mandrin (c) de la Mouton.

der et de les sectionner entre deux ligatures comprenant toute l'épaisseur du vaisseau.

Si l'asphyxie était imminente on passerait au second temps immédiatement.

La canule, munie de son mandrin et de ses fils, est placée à la portée de la main du chirurgien. Celui-ci, après avoir recommandé au sujet de s'abstenir autant que possible de tout mouvement, pratique au bistouri l'incision de deux ou trois anneaux suivant les dimensions de la trachée et celles de la canule. Mieux vaut *faire une incision très courte* qui obligera la canule à entrer à frottement dur dans l'orifice trachéal. Cette incision devra être faite en se tenant sur la ligne médiane afin que la canule ait sa platine bien horizontale une fois en place, pour éviter de blesser à nouveau le corps thyroïde et d'autre part pour faciliter la

section des anneaux tracheaux, l'a de protéger avec un petit carteur plein la levre inférieure de la plaie et tire en haut avec un tenaculum, sur le cartilage cricoïde.

La trachée incisée, il ne reste plus qu'à introduire la canule, temps relativement très facile si le chirurgien, *secondé par un bon étaiement frontal*, a devant lui un champ opératoire exsangre et la trachée bien à découvert.

L'extrémité du mandrin qui dépasse la canule est introduit entre les lèvres de la plaie trachéale, la canule est poussée avec une certaine vigueur, le mandrin lui ouvrant la route; ce dernier est enlevé et la canule maintenue en place pendant quelques secondes par l'opérateur lui-même.



Fig. 109. — Canule trachéale.

A ce moment le malade a parfois de violents réflexes, on peut l'asseoir un instant, il tousse énergiquement, puis se calme. Pendant ce temps, l'endosseur étale la canule autour du cou au moyen des fils.

Il peut arriver qu'immédiatement après l'introduction de la canule, un accès de toux amène une violente hémorragie quand l'hémostase n'a pas été suffisamment bien faite. Il suffit de tamponner à la gaze au-dessus et au-dessous de la canule pour s'en rendre maître. Quand l'orage est passé, on cherche le vaisseau qui démont, on le pince et on le lie.

L'hémostase assurée, il est d'usage de faire un coque en

points de suture aux ligaments au-dessous de la canule pour diminuer la plaie cutanée.

L'usage du dilatateur est parfaitement inutile dans ces



Fig. 139. — Introduction par le point de suture.

Le point de suture est enroulé autour de la canule, et la canule est maintenue en place par un fil de soie.



Fig. 140. — Introduction par le point de suture.

Le point de suture est enroulé autour de la canule, et la canule est maintenue en place par un fil de soie.

cas. Si on s'en servait, il faudrait avoir soin que les valves introduites dans l'orifice trachéal, de relever le manche de l'instrument, et de le ramener à faire descendre les deux lames d'un peu en dedans le conduit trachéal.

2. **Thyrotomie** — L'ouverture du larynx peut être faite par divers cas, variables, par exemple, lorsqu'il s'agit d'un violent accès de toux, de saignement des voies aériennes, quelques lésions des adénoides, d'obstruction, d'empyème, par les voies naturelles, avec même certaines infiltrations pachy-

dermiques du larynx, ou bien encore des tumeurs malignes dans la première série des cas, on peut opérer sans ouvrir d'abord la trachée; au contraire, lorsqu'il s'agit d'enlever les néoplasmes malins l'ouverture préalable des voies aériennes offre plusieurs avantages: elle permet à l'opérateur de bien enlever la tumeur, d'en dépasser même les limites, de cautériser énergiquement le point d'implantation, tout en assurant la respiration du malade chloroformé; elle empêche en outre le sang de pénétrer dans les voies aériennes.

Quelques auteurs ont conseillé de placer le malade en position de Trendelenburg, pensant par ce moyen éviter la pénétration du sang dans le conduit trachéal et de là dans les poumons. Ils semblaient ignorer qu'au moment de l'aspiration, le sang peut pénétrer dans la profondeur de l'arbre aérien.

Pour éviter ces inconvénients, graves en général, on a conseillé de mettre dans la trachée soit une canule tamponnée de Trendelenburg, soit la canule de Hahn qui est simplement remplie d'éponge préparée dont il faut attendre le gonflement avant d'ouvrir le larynx.

Outre que ces procédés sont faiblement supérieurs, ennuyeux et prolongent inutilement l'opération, ils ont l'inconvénient de mal remplir le rôle auquel ils sont destinés, de telle sorte que d'une façon systématique, nous avons modifié l'opération de la manière suivante:



Fig. 112. — Canule de Trendelenburg dont le manche est attaché au stéthoscope.

Procédé de Moore. — Le malade étant placé à plat avec un billot sous les épaules, de manière à ce qu'il puisse être fortement défléchi au moment voulu, la tête étant maintenue par un aide ; on fait une incision médiane partant de l'os hyoïde, et allant vers la fourchette sternale. On dénude ensuite légèrement le larynx et la trachée de manière à pouvoir opérer sur cette dernière, soit avant d'endormir le



Fig. 113. — Canule plate de Moore, vue de son extrémité.

malade s'il y a de la sténose qui empêche la chloroformisation, soit au début de l'opération si le malade est chloroformé d'avance.

Comme dans la tracheotomie simple on fait une boutonnière trachéale partant du second anneau de la trachée et n'occupant guère plus de deux anneaux maximum. Puis on introduit dans cette ouverture une canule trachéale spéciale plate (canule de Moore fig. 113) qui, en assurant parfaitement la respiration, empêche d'écarter trop énergiquement les anneaux de la trachée, ce qui constitue ensuite un avantage si l'on veut reformer le conduit trachéal et enlever la canule une fois l'opération terminée.

La platée de cette dernière est réduite au minimum en hauteur pour ne pas gêner les mouvements dans le larynx.

Si le malade a été chloroformé on continue l'anesthésie par la canule. Dans le cas contraire on procède à son anes-

thésie par cette même canule, au moyen d'un dispositif très simple.

La canule en place et le malade endormi ou le malade seulement endormi sans qu'il ait été procédé à une tracheo-



Fig. 10. — Canule pour de Meier avec entonnoir à l'extrémité.



Fig. 11. — Entonnoir revêtu de gaze pour introduire le chloroforme par la canule.

tomie préalable, l'opérateur ouvre longitudinalement la membrane crico-thyroïdienne.

Si la trachéotomie n'est faite, l'aide introduit par la boutonnière crico-thyroïdienne une mèche de gaze r-tuée par un fil, légèrement imbibée de camphre et d'adrénaline et bien exprimée ensuite.

Héhydrate de camphre
Adrenaline à 1/1000
Eau stérilisée . . .

1 gramme
2
10

elle est destinée à empêcher toute communication entre le

larynx et la trachée, c'est-à-dire à éviter l'introduction du sang dans les voies aériennes : seul le fil ressort par la boutonnière et ne gêne en rien les manœuvres suivantes.

L'un des mors d'une ciseaux recourbés spéciale (ciseaux de Moure, fig. 116), est alors introduit par la boutonnière, et de là dans le larynx, la courbure regardant en avant. En fermant cette ciseaux tout en ayant soin de bien appliquer



Fig. 116. — Ciseaux pour couper le cartilage thyroïde modèle de Ch. Moure.

l'autre mors sur la ligne médiane, autrement dit sur l'angle dièdre formé par la réunion des deux lames du thyroïde, on ouvre du même coup, et sur la ligne médiane, la cavité laryngée.

Deux petits écarteurs recourbés analogues à deux épingles à cheveux coudées, éloignent doucement et progressivement les deux lames thyroïdiennes pendant que l'on bouchure la cavité laryngée avec une meche de gaze imbibée, comme la précédente, de cocaïne et d'adrénaline.

Il est souvent utile de prolonger son incision de quelques millimètres sur la membrane thyro-hyôïdienne. Pour éviter le passage de la salive de la cavité-gorge dans le larynx, on ferme avec une gaze égide-neul, l'extrémité supérieure du larynx. En soulevant la gaze qui bouchure la

on laisse se rapprocher les deux lames thyroïennes que l'on fixe l'une à l'autre au calgut en les transfixant en deux



Fig. 118. — Dorsal aspect of the larynx. The trachea is covered by the skin. The tracheostomy is shown.

1. larynx; 2. membrane; 3. cricothyroid membrane; 4. trachea; 5. tracheostomy; 6. cannula; 7. tracheostomy; 8. tracheostomy; 9. tracheostomy.

endroits, au moyen du perforateur (fig. 119). On réunit de même les lèvres de la membrane crico-thyroïdienne dans le pli antérieur des cils, et s'il y a eu trachéotomie

préalable, on rapproche également les lèvres de la trachée en faisant une réunion qui n'intéresse que l'externeur et ne traverse pas de part en part la paroi trachéale.

On réunit les couches musculaires et les plans aponévrotiques au colgut au-devant du conduit laryngo-trachéal, en ayant soin toutefois de laisser un petit drainage à l'extré-



Fig. 3. — Aiguille droite pour suture et suture de la trachée (avec la suture) après la thyroïdectomie (modèle Morel).

mité inférieure de la plaie, allant de la paroi trachéale à l'extérieur pour éviter l'emphysème, toujours possible après l'opération. Il ne reste plus qu'à suturer au crin de Florence les lèvres de l'incision cutanée, en laissant toujours béante la portion de l'incision correspondant à l'orifice trachéal. Si on juge qu'il faille laisser en place la canule, on se contente de faire porter la réunion sur le larynx et les teguments qui le recouvrent.

3° Extirpation du larynx. Le premier temps de cette intervention consiste à dénuder parfaitement le larynx et la trachée, celle dernière sur une longueur de trois ou quatre anneaux.

Pour cela on fait une incision en T, médiane comme pour la thyroïdectomie, surmontée d'une ligne transversale hyoïdienne.

Le larynx est alors libéré de chaque côté, en réclant les muscles jusqu'aux constricteurs inférieurs du pharynx; même manœuvre pour la trachée en avant de chaque côté.

et en arrière; elle est séparée sur sa face postérieure de la face antérieure de l'œsophage.

Le larynx se tient plus que par sa face postérieure pharyngo-œsophagienne. La trachée est portée en avant; on la sectionne entre son premier anneau et le cricoïde et on l'attire vivement à soi en ayant soin de placer dans son embouchure une canule de gros calibre.

Un fil de soie passe à travers la trachée avant son ouver-



Fig. 120. Cylindre trachéal de l'œsophage vu de côté.



Fig. 121. Cylindre trachéal de l'œsophage vu de face.

ture facile son glissement et empêche sa retraction vers le mœcristin.

Ceci fait on prend le larynx en introduisant le doigt indicateur dans le cricoïde, on le décolle de la paroi œsophagienne, on le sépare de la muqueuse pharyngée, on sectionne les grandes cornes de l'os hyoïde, et au besoin l'insertion de l'épiglotte, si on tient à conserver cet appareil. Le larynx se trouve ainsi complètement libre et le sang ne peut s'écouler dans la trachée si, un aide expérimenté a tenu une éponge pendant l'opération et si l'on a pansé les vaisseaux à mesure qu'ils se trouvent ouverts.

Il ne reste plus qu'à suturer le cricoïde à ses bords

de l'incision est dans la partie inférieure, et à réunir, si possible, la paroi antérieure de l'œsophage à la membrane thyro-hyoidienne. Il est préférable de laisser une canule dans la trachée.

M. Schleich pense qu'il y aurait peut-être intérêt à pratiquer d'abord la trachéotomie en l'écartant l'orifice de la trachée à la peau et quelques jours plus tard lorsque le malade serait habitué à ce nouveau mode de respiration, on enlèverait le larynx avec la tumeur qu'il contient.

Une sonde est mise à demeure dans l'œsophage, passant par le nez et la plaie extérieure est réunie plan par plan et par première intention, sauf en bas, au niveau de l'anneau tracheal. De cette façon, la cavité bucco-pharyngienne est complètement séparée des voies aériennes, et les aliments n'auront plus tendance à s'engorger dans ces conduits.

Souvent quelques points lâcheront au niveau de la suture pharyngo-hyoidienne, mais la petite fistule ainsi créée aura des tendances à disparaître d'elle-même par les progrès de la cicatrisation.

Si le malade était asphyxiant avant l'opération, on ouvrirait d'abord la trachée pour y placer une canule tracheale, puis l'opération serait conduite comme il vient d'être expliqué ci-dessus.

Le pronostic de la laryngectomie s'est notablement modifié depuis que l'opération, en eux-mêmes, est exécutée de meilleure heure avec plus de précautions et de soins qu'on en mettait autrefois.

D'après notre expérience personnelle, et d'après celle de quelques opérateurs habitués à pratiquer cette intervention,

Gluck, Schlemm, etc., la mortalité opératoire est levez relativement réduite.

D'autre part, comme c'est le seul moyen pour le malade d'échapper à la mort fatale qui l'attend s'il refuse l'intervention, c'est en somme une opération que l'on peut que l'on doit proposer, surtout dans les cancers intrinsèques à la période préanghonnaire, ou lorsque les malades atteints sont encore vigoureux et en état de supporter l'intervention.

Dans le cas où il n'y a que le larynx qui est dégénéré, on pratique l'hémi-laryngectomie en laissant le malade vivre. On peut être ainsi amené à ne faire que cricolectomie, ou l'ablation d'une partie du cartilage thyroïde (voir Molin *Etude sur le cancer du larynx* 1907).

Une fois le malade guéri il peut être utile de faire un pharyngoplastie pour oblurer une fistule de la région. Elle sera exécutée à l'après le procédé à double lambeau de Gluck qui donne ici les meilleurs résultats.

La même opération sera pratiquée pour fermer les fistules trachéales que l'on observe chez les sujets ayant porté longtemps pendant plusieurs années.

Voir *Le larynx* de la 1^{re} édition p. 87.

TROISIÈME PARTIE

FOSSES NASALES. CAVITÉS ACCESSOIRES NASO-PHARYNX

Notion clinique. — Modes d'exploration, thérapeutique générale, sémiologie générale. — Pathologie.

ANATOMIE CLINIQUE

NEZ ET FOSSES NASALES

Schématiquement, les fosses nasales sont constituées par deux cavités parallèles, accolées comme les deux canons d'un fusil et ouvertes à leurs deux extrémités.

En avant, elles débouchent à l'air libre (orifice des narines) ; en arrière, elles s'ouvrent dans un grand espace appelé naso-pharynx par des orifices appelés choanes.

Ces deux cavités, situées entre le cerveau et la voûte palatine, sont protégées extérieurement par une charpente osseuse en forme de pyramide triangulaire dont le sommet correspond à l'espace intersourcilier et la base à l'orifice des narines.

La charpente osseuse est le nez proprement dit.

Chacune des fosses nasales communique avec des cavités accessoires, creusées dans les os avoisinants (maxil-

laire, frontal, ethmoïdal, spénoïdal. La pathologie des sinus a pris dans ces dernières années une importance telle que leur description anatomique ne saurait être séparée de celle des fosses nasales.

Nous passerons successivement en revue :

- 1° La charpente extérieure ;
- 2° La cloison qui sépare les deux fosses nasales ;
- 3° Les rapports, la conformation intérieure et le rôle physiologique de ces fosses nasales ;
- 4° Les cavités accessoires : sinus maxillaire, frontal, ethmoïdal et spénoïdal.

CHARPENTE EXTERIEURE. — La pyramide triangulaire dont se compose la charpente du nez comprend une arête médiale, dos du nez, située sur le milieu du visage, deux faces latérales qui, de l'arête, vont en divergeant vers les joues, et une base perforée de deux orifices elliptiques : entrées des narines, séparées par une barrière molle appelée sous-cloison.

Les faces latérales sont soutenues dans leur moitié supérieure par une septelle osseuse composée des os propres du nez et de l'apophyse montante du maxillaire supérieur.

La partie inférieure orcale du nez, molle et déprimée, est soutenue par deux fibro-cartilages assez minces, dont l'un de peau, l'exterieur et de muqueuse à l'intérieur. Ce sont les cartilages latéraux et les cartilages de l'aile du nez. Ils tendent à maintenir les orifices inférieurs des fosses nasales.

On les agit sous le nom de sillon nasogénien l'angle du dre formé par les faces latérales du nez avec la joue.

CLOISON DE NEZ. — La cloison a la forme grossière d'un parallélogramme. Elle se compose d'un tissu osseux et cartilagineux. Rarement régulière, elle présente, sur l'une ou l'autre de ses faces, quelquefois sur les deux, des épaissements osseux ou cartilagineux appelés *éperons*.

Normalement verticale, interposée entre la boîte crânienne et la voûte palatine, la cloison peut subir dans sa direction des inflexions plus ou moins considérables ou déviations, qui, à elles seules, sont quelquefois suffisantes pour obstruer la lumière d'une fosse nasale.

Elle offre à considérer deux faces recouvertes de mu-

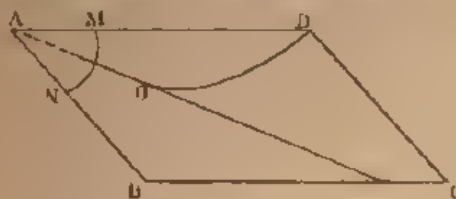


Fig. 122 — Schéma de la cloison

queuse, un bord supérieur ou crânien, un bord inférieur ou palatin, un bord postérieur naso-pharyngien, un bord antérieur ou arête du nez.

Deux os et un cartilage composent le squelette de la cloison. Les deux os sont la lame perpendiculaire de l'éthmoïde et le vomer.

Pour fixer, dans la mémoire, la disposition de chacune de ces parties, reprenons la comparaison du parallélogramme.

La diagonale la plus longue constitue la limite supérieure du vomer qui occupe le triangle ABC. Du milieu de la diagonale, menons une ligne courbe à concavité supérieure OD.

L'espace AOD représentera la lame perpendiculaire de l'éthmoïde articulée en AD sur la lame criblée de cet os. Enfin, l'espace COD sera rempli par le cartilage de la cloison. La ligne DC est l'arête du nez, la ligne AB, le bord postérieur du vomer qui sépare les deux orifices postérieurs ou choanaux. Pour être un peu plus exacts, disons que l'angle situé en A est enroulé par la présence d'une cavité osseuse qui n'est autre que le sinus sphénoïdal.

En BC est figurée la voûte palatine.

FOSSES NASALES. — Rapports. — Les fosses nasales sont en rapport avec le crâne par leur arête supérieure, avec la voûte palatine par leur plancher, avec la cavité orbitaire et les sinus maxillaires par leur paroi externe, avec le sinus frontal en haut, avec le sinus sphénoïdal en arrière, avec l'extérieur et avec le naso-pharynx.

Conformation intérieure. — Chaque fosse nasale représente, sur une coupe verticale transversale, la moitié d'un trapeze dont l'angle droit se trouve à l'union de la cloison avec le plancher. Du plancher, nous ne dirons rien.

Par contre, nous devons porter toute notre attention sur la paroi externe.

Vue par le sinus maxillaire elle est régulièrement plane. Vue par la fosse nasale elle présente au contraire trois saillies parallèles, longitudinales, aplaties latéralement et arrondies sur elles-mêmes, insérées d'avant en arrière, elle est en partie bordée supérieure, libre par leur bord inférieur et antérieur.

Les trois cornets sont insérés en arrière sur un même plan vertical. L'angle postérieur de la partie antérieure le cornet infé-

rieur est le plus long et le supérieur le plus court de tous.

Ils sont disposés les uns au-dessus des autres à la façon



Fig. 123. — Coupes transversales des fosses nasales, et de l'organe le plus interne, c'est-à-dire de la cavité

1, 11, son. 2, cornet supérieur; 3, cornet moyen; 4, cornet inférieur; 5, valve échinulée; 6, cellules éthmoïdales; 7, 10, sinus maxillaire; 8, sinus laqueaire; 9, sinus orbitaire.

des toiles d'un toit dont l'extrémité inférieure serait libre, et delimitent trois espaces ou meatus.

Le meatus inférieur est compris entre l'insertion du cornet inférieur, la face externe de ce cornet et le plancher; il représente le point le plus élevée par lequel on puisse attaquer le sinus maxillaire par la fosse nasale.

A son extrémité antérieure, près de l'insertion du cornet, vient déboucher le canal nasal destiné à l'exercice des

larnes. A son insertion postérieure correspond l'orifice tubaire.

Le méat moyen est délimité en haut par l'insertion du cor-

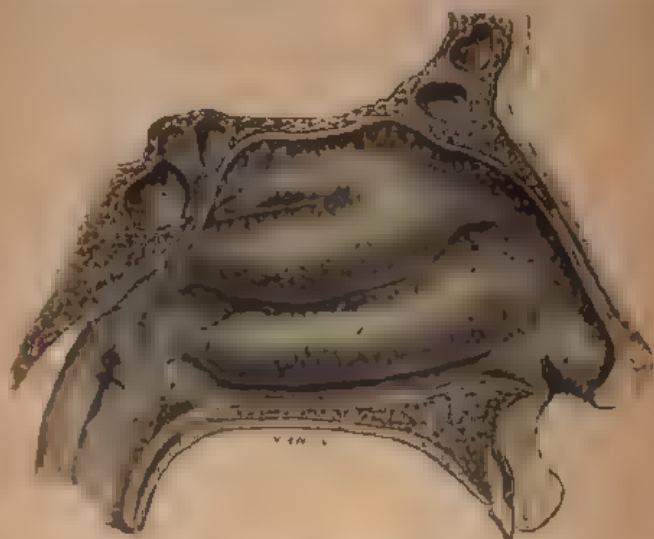


Fig. 124 — Le meatus moyen-postérieur des fosses nasales.
L, cornet inférieur. A, son extrémité antérieure. P, son extrémité postérieure.
C, cornet moyen.

net moyen, en bas par celle du cornet inférieur. C'est à son niveau et dans son tiers antérieur qu'on voit se terminer la gouttière infundibulaire ou se déversent les sécrétions des sinus maxillaire, frontal et ethmoïdal — aussi il est de tous le plus important à connaître.

Enfin le méat supérieur est limité à son tour par les insertions des cornets supérieur et moyen. Il est plus petit que les autres et plus postérieur.

Chacun de ces méats est en partie caché à la vue par le cornet lui-même revêtu de sa muqueuse, qui forme en

dedans, une sorte de rideau tombant protecteur. Le meatus supérieur n'est même pas visible par la rhinoscopie antérieure.

Quand on passe une sonde recourbée à l'extrémité antérieure du meatus moyen, en dirigeant son bec en haut, on pénètre dans une rainure, sorte de canal ou plutôt de gouttière, qui se dirige vers l'angle interne de l'œil. Cette gouttière forme l'extrémité inférieure d'une sorte de cuvette

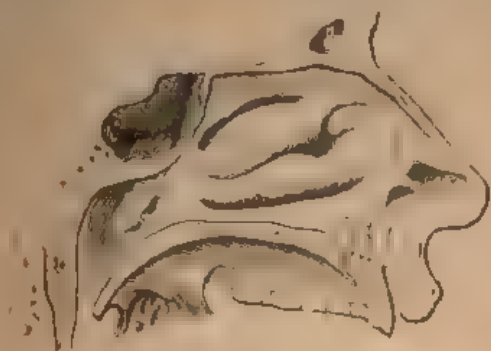


Fig. 2. — L'angle inférieur est un qu'il a des sinus maxillaris paroi (Noria)

en entonnoir appelée infundibulaire, s'ouvrant dans le sinus frontal.

Chemin faisant, cette gouttière reçoit les orifices des cellules ethmoïdales antérieures et plus bas le ou les orifices naturels du sinus maxillaire. Parfois aussi, autour de l'infundibulum, on aperçoit un ou deux renflements, véritables cellules ethmoïdales, antérieures ou postérieures. Pour certains auteurs (Mouret), le sinus frontal lui-même ne serait que le renflement terminal de l'infundibulum, c'est-à-dire une cellule ethmoïdale supérieure.

L'ouverture naturelle du sinus maxillaire se trouve à l'extrémité inférieure de cette gouttière et sur la paroi externe.

Le cathétérisme en est parfois rendu difficile par la conformation du cornet moyen et la direction de la gouttière infundibulaire, qui, au lieu d'être verticale, décrit une courbe plus ou moins prononcée à concavité postéro-supérieure.

Cette courbe est d'autant plus marquée qu'est elle-même plus accentuée une saillie osseuse constante, cachée par le cornet moyen, et formant la paroi postéro-supérieure de la gouttière, nous voulons parler du promontoire des fosses nasales ou mieux bulle ethmoïdale.

La grosseur de cette bulle, déterminée par l'importance des cavités ou cellules qu'elle recouvre, repousse en dedans l'insertion du cornet moyen de telle façon que plus elle est prononcée, plus ce cornet se rapproche de la cloison.

Elle repose par sa face externe sur la paroi interne de la cavité orbitaire, ainsi s'explique l'exophtalmie précoce qu'on observe dans les tumeurs malignes nées au niveau des cellules ethmoïdales.

La levée antérieure de la gouttière est formée par le rebord postérieur de l'apophyse unguiforme.

Cornet supérieur, cornet moyen, bulle ethmoïdale et apophyse unguiforme appartiennent à l'ethmoïde. Le cornet inférieur est un os sous-socle du maxillaire supérieur.

L'os de la truffe des mammifères a, dans la race blanche la forme d'une de ces larmes qu'on représente sur les draps mortuaires. Il est situé dans un plan horizontal, sa

face interne, garnie de peau, est également munie de poils et regarde en bas.

Les choanes, aplaties latéralement, ont une direction normalement verticale, mais sujette à de grandes variations suivant les individus et d'après le développement et la morphologie du naso-pharynx. Elles sont séparées l'une de l'autre par le bord postérieur du vomer, reposent sur l'os palatin, et ont, comme tout, la face inférieure du sinus sphénoïdal.

Plus ou moins rapprochées de la face postérieure du naso-pharynx, suivant la largeur de cette cavité, elles sont fréquemment obstruées par la présence des végétations adénoïdes ou par les tumeurs de cette région.

Muqueuse. — Une muqueuse revêt les fosses nasales dans leurs diverses anfractuosités et s'enfonce au niveau des orifices, jusqu'au fond des cavités accessoires. Cette muqueuse, recouverte de cellules cylindriques à cils vibratiles, présente une composition différente suivant le point où on l'examine et l'usage auquel elle est destinée.

Les fosses nasales ont une double fonction : fonction respiratoire méats inférieurs et moyens, fonction olfactive cornets supérieur et moyen, partie supérieure de la cloison. Il y a donc la *zone respiratoire* et la *zone olfactive* qui diffèrent dans la composition de la muqueuse par une épaisseur plus grande dans la région olfactive et par la présence, à ce niveau, de cellules spéciales ou cellules de Schultze.

De nombreuses glandes et grappes (zone respiratoire) et en tubes (zone olfactive) se trouvent au niveau du choanion. Ce dernier est formé d'un tissu conjonctif avec non

diverses fibres élastiques dans lequel les veines forment, dans la zone respiratoire, un véritable tissu caverneux analogue à celui de la verge.

La muqueuse pituitaire est donc en grande partie pour



Fig. 125. Diagram of the mass muscled prolegs of the
larval stage of the caterpillar, *Agrotis*.

[illegible]

vue de tissu, soit le susceptible de pression et des alternatives de gonflement et de resserrement indépendantes de la volonté.

Les artères qui l'alimentent viennent de l'ophthalmique, de la maxillaire inférieure, des palatines et de la faciale. Les

veines se rendent, les unes antérieures, dans la faciale, d'autres, postérieures, dans le plexus maxillaire interne, d'autres enfin, supérieures, se jettent en définitive dans l'ophtalmique. Cette notion anatomique explique les désordres graves (phlébite) susceptibles d'accompagner la présence d'un simple petit furoncle de l'entrée du nez.

Nous ne saurions terminer cette courte description sans signaler l'existence, au niveau de la partie antéro-inférieure de la cloison, de petites veines superficielles, dont la rupture occasionne la grande majorité des épistaxis.

Physiologie. — Nous serons brefs sur le rôle physiologique des fosses nasales. L'étage supérieur est le siège de l'odorat; c'est ce qui explique pourquoi ce sens est fréquemment altéré dans les affections inflammatoires, récentes ou anciennes, du cornet moyen.

La zone respiratoire est destinée à filtrer l'air atmosphérique, à le réchauffer et à l'humidifier. Elle le débarrasse des poussières qu'il porte en suspens, retient à sa surface les bactéries qu'il charrie avec lui, c'est là l'explication de ce véritable dédale que parcourt l'air avant d'arriver au naso-pharynx. Le muqueus nasal joue, en outre, un certain rôle bactéricide à l'égard de quelques microbes pathogènes.

Nous verrons plus tard les désordres que peut entraîner la suppression de la fonction respiratoire des fosses nasales, celle qui résulte de leur obstruction aussi bien que celle qui est due à l'élargissement du calibre des fosses nasales par atrophie des cornets.

Passons maintenant à l'étude des cavités accessoires

CAVITÉS ACCESSOIRES

Sinus maxillaire ou antre d'Higmore — Le sinus maxillaire est limité en dedans par la paroi externe de la fosse nasale, en haut par le plancher de l'orbite, en avant par la fosse canine, en arrière par la paroi postérieure du maxillaire supérieur qui le sépare de la fosse pléygo maxillaire, en bas par le rebord alvéolaire, il est



Fig. 127. — Schéma du sinus maxillaire (antre d'Higmore).



Fig. 128. — Bassin à l'échelle comparant la forme pyramidale du sinus maxillaire à celle des pyramides dentaires.

creuse tout entier dans le maxillaire supérieur et affecte, en général, la forme d'une pyramide triangulaire.

Toutefois, cette forme est susceptible de varier à l'infini, comme les dimensions elles-mêmes de la cavité. Certains sinus sont coniques et réguliers; leur base est quadrilatère par l'orbite et l'antre par la paroi inférieure et postérieure vont en se rétrécissant régulièrement de l'orbite au bord alvéolaire. D'autres sont étroits et coniques, d'autres encore présentent des processus variés en profondeur,

soit au niveau de l'os malaire, soit au niveau de l'angle antéro-inférieur, soit encore vers la paroi postérieure.

Enfin il n'est pas rare de rencontrer, surtout au voisinage des alvéoles, des cloisons complètes ou incomplètes qui divisent la cavité en deux, trois ou quatre loges secondaires.

Assez fréquemment aussi, les racines des molaires émergent dans l'antre et leur carie donne lieu à des inflammations purulentes de la muqueuse maxillaire. C'est encore sur cette paroi ou dans son voisinage que les kystes paradentaires refoulent et amincissent la paroi du sinus, s'en coiffent en quelque sorte pour remplir petit à petit le sinus tout entier.

La paroi de l'antre est assez mince, surtout au niveau de la face externe des fosses nasales; c'est à ce niveau, dans le méat inférieur, en arrière de la trachée mortuaire du maxillaire, qu'on enfonce son trocart pour faire la ponction exploratrice du sinus.

Le point le plus élevée de la cavité antroale est le rebord alvéolaire; aussi est-ce à la place d'une molaire la 2^e petite ou les 2 premières grosses qu'on perfore quelquefois le sinus pour créer un orifice permanent destiné aux lavages quotidiens dans les cas de sinusites chroniques.

On peut encore aborder le sinus par la paroi caniné et on utilise actuellement cette voie pour pratiquer la cure dite radicale de la sinusite maxillaire et tongueuse.

Il existe bien un orifice naturel du sinus, dans le méat moyen, au niveau de la gouttière infundibulaire, et c'est par là que s'écoule la matière purulente qui remplit la cavité, mais cet orifice est situé à la partie la plus élevée

de la face interne, à son point de jonction avec le plancher de l'orbite.

La position de cet orifice naturel, au-dessous et au voisinage des orifices des cellules ethmoïdales et du sinus frontal, explique la possibilité de l'accumulation dans le sinus maxillaire, du pus provenant de ces autres cavités. L'antre est alors le réservoir au lieu d'être la source de la suppuration Empyème.

La cavité sinusienne est tapissée tout entière par une muqueuse qui est le prolongement de la pituitaire. Cette muqueuse renferme des glandes, un épithélium, et enfin un chorion qui se confond avec le périoste. Dans la cure radicale on decortique totalement les parois de la cavité.

Puisque nous parlons de cure radicale, disons qu'on peut utiliser l'ouverture large du sinus par la fosse canine pour pratiquer le curettage de deux autres cavités voisines, les cellules ethmoïdales d'une part, le sinus sphénoïdal d'autre part. Il suffit de se rappeler la présence de l'orifice naturel de la gouttière infundibulaire et la composition de la paroi externe des fosses nasales à ce niveau pour remarquer le rapport intime qu'affectent les cellules ethmoïdales avec le sinus maxillaire et par conséquent la possibilité d'aborder ces cellules par voie antrale.

Nous verrons plus tard, en étudiant le sinus sphénoïdal, combien est rapproché le paroi antérieure de ce sinus de l'angle postéro-supérieur de l'antre d'Hegmore au voisinage de sa paroi externe : les deux parois sont en contact, d'une minceur souvent extrême et le plus petit coup de curette suffit à pénétrer largement dans la cavité sphénoïdale. Un bon éclairage permet de s'en rendre compte et de la nettoyer si elle est malade.

Sinus frontal. — Le sinus frontal est situé tout entier dans un dédoublement de l'os frontal, de chaque côté de l'ossature nasale. Une cloison rarement perpendiculaire, souvent inclinée à droite ou à gauche, sépare les deux sinus frontaux.

Chacun d'eux a la forme d'une pyramide triangulaire à base correspondant à la cloison mitoyenne, à sommet dirigé vers la queue du sourcil.

Le sinus frontal a un cratère interne qui le fait communiquer avec le meatus moyen par l'intermédiaire de l'infundibulum. Il y a lieu de lui considérer trois faces, trois angles dièdres, une base et un sommet.

Ses dimensions sont variables avec chaque sujet; il manque parfois totalement, mais ses rapports affectent la plus haute importance.

Il a une face antérieure constituée par l'extrémité inférieure et médiane du front (bosse frontale, au-dessus des sourcils, qui se termine brusquement par l'arête de la voûte orbitaire);

Une face inférieure qui forme la voûte de l'orbite (face orbitaire);

Une face postéro-supérieure qui le sépare de la cavité crânienne (paroi crânienne).

Les angles dièdres ou bords sont formés par la réunion des faces. Ces angles sont toujours aigus. Le bord antérieur présente assez souvent un prolongement très aplati d'avant en arrière, une véritable rainure profonde qui contourne la cavité orbitaire dans une assez grande étendue, et se termine d'une part en pointe vers la queue du sourcil et d'autre part dans le canal naso-frontal.

Le même fait existe pour l'angle postéro-supérieur

réunion de la paroi frontale avec la paroi crânienne.

Il est assez fréquent de trouver de minces lames osseuses cloisonnant ces prolongements dans le sens vertical ou horizontal. Les cloisons peuvent être complètes et former un ou plusieurs sinus supplémentaires qui n'aient aucun pont de communication avec la cavité principale et qui iront s'ouvrir isolément dans le canal naso-frontal.

On reconnaîtra ces cloisons d'abord à leur minceur et aussi à ce fait que les angles formés par l'union des parois du sinus, au lieu d'être aigus, seront plus ou moins obtus.

Le sommet du sinus correspond à la queue du sourcil et à la jonction des trois faces avec les trois bords. Il y a lieu de l'explorer avec soin, dans la cure radicale du sinus si on ne veut pas s'exposer à laisser dans la cavité un point d'infection, germe de la récurrence de la sinusite.

L'inclinaison que forme la cloison sur la verticale allonge ou rétrécit la cavité d'un sinus aux dépens de l'autre. Cette cloison, parfois incomplète, dépasse souvent la ligne médiane et fait que le sinus droit, par exemple, s'étend chez quelques sujets, jusqu'au niveau de la tête du sourcil gauche.

L'orifice infundibulaire du sinus se trouve près de la cloison médiane, dans l'angle interne de la cavité, à l'union des parois orbitaires et crâniennes, c'est-à-dire dans le point le plus reculé, aussi pour qu'il y ait rétention de liquide dans le sinus frontal, est-il nécessaire qu'il y ait rétrécissement extrême de l'infundibulum par gonflement de la muqueuse ou présence de végétations polypoides formant elquet dans la cavité sinusienne.

Une muqueuse épaisse les parois de cette cavité, c'est encore un prolongement de la pénétration.

Le voisinage des meninges explique la possibilité des accidents cérébraux consécutifs à une infection du sinus frontal. Enfin il suffit de se rappeler que la voûte orbitaire est formée par la face inférieure, mince, du sinus, pour comprendre qu'on puisse confondre une tumeur de l'orbite avec une simple rétention de mucus ou de pus dans le sinus frontal.

Cellules ethmoidales ou sinus ethmoidal. — Nous savons que l'ethmoïde est constitué par deux lames perpendiculaires, une verticale — apophyse cristagalli et lame perpendiculaire proprement dite qui entre dans la composition de la cloison des fosses nasales — et une horizontale traversée en son milieu par la première et désignée sous le nom de lame criblée. A l'extrémité externe de chaque côte, et à la face inférieure de la lame criblée, sont appendues deux masses osseuses, comme les deux plateaux d'une balance : ce sont les masses latérales.

Ces masses latérales, limitées en haut par la lame criblée, en dehors par l'orbite dont elles contribuent à former la paroi — lame papyracée ou os planum —, en arrière par le sphénoïde, forment par leur face interne le cornet supérieur, le cornet moyen, la gouttière infundibulaire limitée en avant par l'apophyse unciforme, en arrière par la cellule ethmoïdale. Leur face inférieure s'articule avec le maxillaire supérieur.

L'intérieur de ces masses est constitué par de minces traverses osseuses qui délimitent des cavités dans lesquelles s'invagine la pituitaire. Les cellules ainsi formées se réunissent en deux groupes : un antérieur qui s'ouvre dans le méat moyen au niveau de la gouttière infundibulaire, un

postérieur qui débouche dans le meatus supérieur, au voisinage de l'orifice du sinus sphénoïdal.

Les cellules sont quelquefois développées jusque dans l'intérieur du cornet moyen et donnent à ce cornet la forme



Fig. 129. — Coupe des fosses nasales montrant les cornets et la cavité moyenne.

1, cavité orbitaire 2, sinus maxillaire 3, cornet inférieur 4, bulle (ou cornet) moyen 5, cornet supérieur 6, cornet inférieur 7, cornet inférieur 8, cornet moyen 9, cornet supérieur

d'une bulle, d'où le nom de cornet bulbeux ou ampullaire sous lequel on désigne cette production pathologique.

Il n'est pas rare également de trouver une cellule antérieure diverticulaire creusée dans l'épaisseur même de l'os propre du nez et déversant son contenu dans l'infundibulum (partie inférieure du sinus frontal).

La minceur de la paroi qui sépare les cellules de la cavité orbitaire explique la facilité avec laquelle les tumeurs, nées dans les cellules, déforment cette paroi et reboulent le globe oculaire.

Enfin, quand on opérera sur cette région, on n'oubliera pas qu'il n'y a entre les cellules ethmoïdales et la cavité crânienne que l'épaisseur de la tunique criblée.

Sinus sphenoidal — Situes sur la ligne médiane dans l'épaisseur du corps du sphénoïde les sinus sphénoïdaux, au nombre de deux, sont séparés l'un de l'autre par une mince cloison qui s'articule en avant avec la lame perpendiculaire de l'ethmoïde.

De forme cubique ils sont en rapport, par leur face supérieure avec la cavité crânienne (chiasma des nerfs optiques, selle turcique, par leur face inférieure avec la voûte du naso-pharynx qu'ils contribuent à former, et, sur la ligne médiane, avec l'insertion du vomer, par leur face postérieure avec l'occipital, par leur face antérieure avec les masses latérales de l'ethmoïde, c'est-à-dire la cavité des fosses nasales.

C'est donc la face antérieure qui se présente à notre inspection directe quand nous faisons la rhinoscopie antérieure. Sur cette face existe, vers le milieu, l'ouverture du sinus qui s'ouvre en arrière dans le meatus supérieur.

Cette ouverture est située sur le prolongement d'une ligne qui jalonne-rait d'avant en arrière l'insertion du cornet moyen; aussi est-ce avec une sonde droite, introduite entre le cornet moyen et la cloison, qu'il faut chercher à pratiquer le cathétérisme de ce sinus.

Il résulte également de la position de l'orifice que les sécrétions qui s'en écoulent descendent dans le sillon qui sépare la partie la plus reculée du cornet moyen d'avec la cloison pour gagner de là, la voûte du naso-pharynx et s'accumuler sur la paroi postérieure de l'arrère-nez.

Comme pour les autres sinus, l'intérieur de la cavité sphénoïdale est tapissé par une invagination de la muqueuse nasale.

NASO-PHARYNX

Le naso-pharynx est une cavité dans laquelle débouchent en avant les deux fosses nasales et qui se continue en bas avec le pharynx proprement dit.

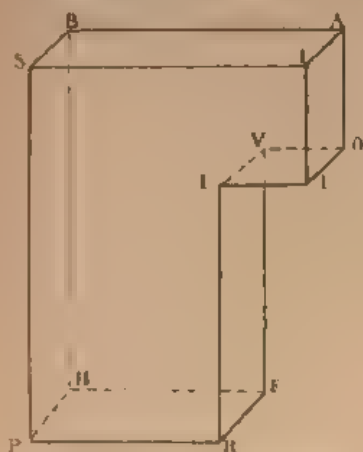


Fig. 140. — Schéma du naso-pharynx.

Les fosses nasales ayant une direction horizontale, le pharynx une direction verticale, il résulte que le trajet d'unien entre les deux, aura la forme d'un tuyau de pipe ronde ouvert à ses extrémités.

Supposons à ce tuyau des ouvertures quadrilatères nous aurons ainsi la figure schématique ci-contre, composée d'une voûte BAST, d'une paroi postérieure BSPH, d'une paroi antérieure VOIL ER, de deux parois latérales BAOVEH et STILRP et de deux orifices AIOT et PHER.

Un mot sur chacune de ces parois.

La paroi supérieure, ou voûte du naso-pharynx, est formée par l'apophyse basilaire de l'occipital doublée, à sa partie antérieure et à sa face supérieure, par le plancher du

sinus sphénoïdal et a sa face inférieure par un tissu fibreux. On remarque sur le milieu de l'extrémité antérieure et inférieure de cette face l'insertion du vomer sur la face inférieure du corps sphénoïdal. Cette insertion se fait à une distance plus ou moins éloignée du bord antérieur A1 de la voûte, si bien qu'on peut voir dans certains cas la voûte non plus plane ou légèrement concave comme elle doit



Fig. 61. — Naso-pharynx. Vue interne. (D'après Blandin.)

Groupes antérieurs, postérieurs, latéraux, médians, etc. (D'après Blandin.)

l'être théoriquement, mais bien divisée d'avant en arrière en deux loges. Les deux loges sont séparées par le vomer qui forme une sorte de crête médiane entre les deux, nous y reviendrons tout à l'heure.

La paroi postérieure du naso-pharynx BSPH est la continuation en haut, de la paroi postérieure du pharynx buccal. Elle est formée par la face antérieure du corps des deux premières vertèbres cervicales antérieures de l'atlas, apo-

phise odontoïde de l'axis. Sa surface est plane, mais elle va en se rétrécissant de haut en bas, dans le sens transversal.

La paroi antérieure au-dessous des choanes présente une incurvation légère à concavité antérieure. Elle est formée uniquement par la face postéro-supérieure du voile du palais; elle est par conséquent mobile, sauf au niveau de



Fig. 32. Type de NASO-THARTNA à voile subhyalin.

1. Paroi postéro-supérieure du voile du palais; 2. Voile du palais; 3. Choane; 4. Choane; 5. Choane; 6. Choane.

son point d'insertion supérieure. Nous l'avons déjà étudiée avec l'arrière-gorge.

Les parois latérales, comme la paroi postérieure, se rétrécissent transversalement de haut en bas.

On y trouve, dans leur tiers supérieur, trois choses qui méritent l'attention : un orifice orificé de la trompe d'Eustache, une saillie cartilagineuse en forme de pavillon (pavillon de la trompe), une gouttière et l'arrière du pavillon (fossette de Reschmoller).

L'orifice est situé au fond de l'entonnoir que forme le pavillon. Supposez un crochet de bottine regardant en avant et en bas et appliquez sur la paroi latérale du pharynx, sous la manducasse, telle est la forme du pavillon. On y distingue un bord antérieur ou lèvre antérieure et un bord postérieur beaucoup plus saillant, lèvre postérieure, qui sont en continuité en haut mais sont interrompus en



Fig. 133. — Nasopharynx et cavités voisines (intérieur).

1. paroi musculeuse supérieure du nasopharynx; 2. uvule; 3. paroi musculeuse inférieure du pharynx; 4. cavité nasale; 5. voile du palais; 6. uvule.

bas. Entre les deux est l'orifice tubaire. Entre la lèvre antérieure et l'extrémité postérieure des cornets existe une rainure verticale : gouttière naso-pharyngienne ; immédiatement en arrière de la lèvre postérieure, entre elle et la paroi latérale on voit une rainure profonde qui n'est autre que la fossette de Rosenmüller.

Le squelette de cette paroi est formé par l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

Des deux orifices, l'inférieur se continue à plein canal avec le pharynx buccal. Il se ferme par le relevement du voile pendant la déglutition et l'effort et constitue l'isthme du naso-pharynx.

Le supérieur, à parois rigides, est divisé en deux par un os vertical, le bord postérieur du vomer, formant ainsi les



Fig. 135. — Nasopharynx et ses communications supérieures.

1. paroi postérieure du nasopharynx avec le bord supérieur du voile.
2. cavité des fosses nasales.
3. cavité des fosses nasales.
4. cavité des fosses nasales.
5. isthme du nasopharynx.
6. cavité des fosses nasales.

orifices postérieurs des fosses nasales ou choanes que nous connaissons de nos jours.

En réalité, les faces postérieures, latérales et supérieures du nasopharynx ne se rencontrent pas par angle droit de 90°. Ces angles sont arrondis si bien que la cavité tout entière prend l'aspect d'une gouttière. L'union de la voile avec la paroi postérieure qui, d'ordinaire, se fait à angle obtus dont l'ouverture est voisine de 90°, revêt des aspects très différents suivant les individus.

De nombreuses coupes verticales, pratiquées sur le

cadavre More et Lafarelle, nous ont montré que l'union des deux faces pouvait former un angle se rapprochant de 110° à 170° ou au contraire un angle aigu. Dans le premier cas on a les naso-pharynx à voûte surbaissée; dans le second on a les naso-pharynx à recessus supérieur si l'angle aigu est porté au-dessus du plan de la voûte, postéro-supérieur s'il est porté en arrière du plan de la face vertébrale.

Cette morphologie a une grosse importance pratique à cause des interventions si fréquentes dans la région.

On sait que les végétations adénoïdes sont implantées sur la voûte et la paroi postérieure du naso-pharynx; or, si on se rappelle les anomalies fréquentes qui peuvent atteindre tout aussi bien la voûte que l'angle d'union entre la voûte et la paroi postérieure, on comprendra les difficultés auxquelles se heurtera l'opérateur si expérimenté qui n'aura pas présent à l'esprit, nous ne disons pas seulement la conformation normale de l'arrière-nez, mais encore la conformation spéciale de la région sur laquelle il doit intervenir.

Intermédiaire entre les voies aérienne et digestive, la cavité naso-pharyngienne est revêtue d'une muqueuse qui tient de la pituitaire dans sa partie supérieure, de la muqueuse buccale dans sa partie inférieure. La première est tapissée d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles, la seconde d'un épithélium pavimenteux stratifié. Le passage de l'un à l'autre se fait insensiblement, *natura non facit saltus*.

Au-dessus de l'épithélium vibratile on trouve un grand nombre de follicules clos sur la voûte et la paroi postérieure du pharynx; leur hypertrophie constitue l'amygda-

pharyngée ou végétations adénoïdes dont la composition histologique est en tout point semblable, à l'exception de l'épithélium, à celle de l'amygdale palatine dont nous avons dit quelques mots.

On observe parfois des anomalies veineuses et même artérielles. L'exercice d'un assez gros calibre à la surface de la muqueuse, ce qui rend indispensable l'examen attentif de chaque cas particulier avant l'introduction de l'instrument tranchant.

Extérieurement, la muqueuse est doublée par une lamelle fibreuse qui adhère sur la ligne médiane, au niveau de l'apoptyse basilaire et de l'arc antérieur de l'atlas à l'aponeurose prévertébrale. Ainsi se trouvent constituées deux loges cellulaires complètes extérieurement par un feuillet sagittal aponeurotique. Elles renferment à leur intérieur les ganglions de Goltz. Ces ganglions reçoivent les lymphatiques du nez, du naso-pharynx, du pharynx; leur suppuration donne lieu à un abcès rétro-pharyngien toujours unilatéral dans le naso-pharynx, ce qui s'explique par l'existence de deux loges séparées aponeurotiques à ce niveau.

METHODES D'EXPLORATION

La description anatomique qui précède nous a montré la contiguïté intime du nez, des cavités accessoires et du naso-pharynx ainsi que les rapports intimes qu'affectent entre eux ces divers organes. Avant de passer à l'étude des maladies dont ils peuvent être affectés, nous avons cru bon d'exposer aussi brièvement que possible,

les moyens dont nous disposons à l'heure actuelle pour explorer ces diverses cavités.

Inspection. — Elle permet de constater les déformations de la charpente extérieure, la tuméfaction au niveau des os propres, le soulèvement des ailes, les excoriations de l'entrée des narines, les déviations de la sous-voison. Pour ce qui est des sinus, elle ne nous rendra de services que s'il existe de la tuméfaction ou des fistules au niveau de la paroi externe des cavités situées au voisinage de la surface cutanée (sinus frontaux, ethmoïdaux et maxillaires). Elle ne nous sera d'aucune utilité pour l'examen du sinus sphénoïdal pas plus d'ailleurs que pour le naso-pharynx.

L'exophtalmie pourra être un symptôme important à noter.

Palpation. — Elle permet de s'enquérir de l'élément douleur. La douleur à la pression sur une tuméfaction des os propres du nez, sur la paroi antérieure du sinus est, dans quelque cas, d'une grosse importance diagnostique. C'est encore la palpation qui fera découvrir les pertes de substance qu'on observe dans la continuité des os par suite d'une inflammation ancienne ou spécifique ou d'une fracture.

Toucher digital. — A la palpation il y a lieu d'ajouter le *toucher digital*, qui est d'un précieux secours dans l'exploration du naso-pharynx. Chez l'adulte, mais surtout chez l'enfant où d'autres moyens sont souvent inapplicables, lui seul permet de reconnaître l'état des différentes parois, la variation dans leur configuration, la situation

exacte, les dimensions, la consistance des tumeurs de toute nature qu'on rencontre si souvent dans le cavum.

Il se pratique par l'introduction, suivant toutes les règles de l'asepsie, de l'indicateur de l'une ou l'autre main, derrière le voile du palais. La pulpe du doigt parcourt les différentes parois, analyse les diverses saillies et dépressions, rend compte en un mot de l'état normal ou pathologique de l'organe exploré.

Pendant cet examen, et par mesure de précaution, pour éviter les morsures, un ouvre-bouche est placé entre les deux mâchoires ou bien l'index de la main restée libre déprime la joue tout en maintenant la tête du sujet contre la poitrine de l'observateur.

Nous ne saurions trop engager les débutants à pratiquer fréquemment le toucher digital en ayant soin de faire constater cinq fois le résultat de leurs investigations par un doigt plus habile.

Inspection, palpation externe, toucher digital, telles étaient les méthodes employées autrefois pour explorer les cavités de la face. Nous possédons aujourd'hui d'autres moyens plus précis qui nous permettent, en quelques secondes, d'avoir des données exactes sur la plupart des affections pathologiques de ces cavités.

RHINOSCOPIE — Secondée par la *diaphanoscopie* dans quelques cas, elle est d'un usage courant aujourd'hui; elle est indispensable à l'établissement d'un diagnostic en affections nasales, sinusites ou rhino-pharyngées.

La rhinoscopie est l'art d'examiner à l'œil nu les différents points des cavités qui nous occupent. Elle suppose un bon éclairage des parties à explorer et l'emploi d'in-

truments propres à rendre accessibles aux rayons visuels chacune de ces parties.

Toutes les sources de lumière directe ou réfléchie sont utilisables, depuis la lumière du jour, faite de mieux, jusqu'à celle d'une simple bougie quand on n'a pas autre chose sous la main.

Lorsqu'on a le choix, on doit se servir d'électricité, ou, à son défaut, d'une lampe à gaz avec bec muni d'un manchon incandescent de préférence, ou encore de lampe à acétylène. L'élève doit apprendre à utiliser les éclairages les plus élémentaires et les plus simples.



Fig. 13. Rhinoscopie à l'éclair.

La lampe électrique avec miroir de Clar atteint la perfection pour la rhinoscopie.

Quelle que soit la méthode employée, le but consiste à éclairer les différents points de la muqueuse des fosses nasales et du naso-pharynx, selon qu'on projette le faisceau lumineux par l'orifice externe des fosses nasales ou par l'isthme naso-pharyngien avec interposition, dans ce dernier cas, d'un petit miroir plan, on dit alors qu'on pratique la *rhinoscopie antérieure* ou *postérieure*. Enfin, depuis quelque temps, on préconise un troisième moyen qui s'adjoint à la rhinoscopie antérieure dont il n'est qu'un perfectionnement : c'est la *rhinoscopie moyenne*.

Pour faire pénétrer un faisceau lumineux par l'orifice des narines, il est nécessaire d'introduire un instrument destiné à l'élargir ou plutôt à en écarter les parois (speculum nasal). Cet instrument se compose de deux valves comme le speculum vaginal. Comme ce dernier, il est introduit



Fig. 166. Speculum of Duplex



Fig. 167. Speculum of Meier

fermé dans la cavité, les deux valves sont ensuite écartées au moyen d'une vis.

Le faisceau lumineux projeté dans l'écartement du speculum, éclaire dans un nez normal la moitié antérieure du cornet inférieur, le cornet moyen avec la gouttière infundibulaire, les deux meats inférieur et moyen, la muqueuse antérieure du plancher et de la cloison. Sur un nez dont les cornets sont atrophiques la cavité nasale apparaît dans sa totalité — on voit également les différentes parois du nasopharynx.

Il y a avantage, dans ces cas, quand il existe du gonflement de la muqueuse pituitaire, à en provoquer la

retraction, par un badigeonnage avec une solution de



Fig. 128 — Spécimen de l'excrément blanc que moue le

cocaine à 10 p. 100 par exemple, soit seule, soit mieux additionnée d'adrénaline à 1 p. 5 000 ou même 10 000.

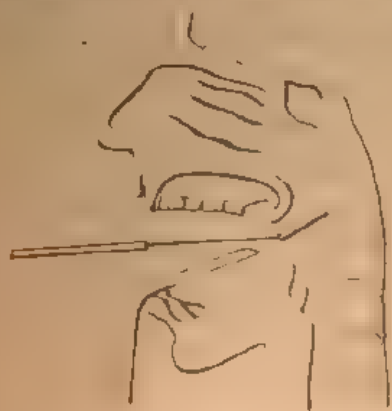


Fig. 133 — Rhinoscope posé contre

Quand on veut pousser plus avant ses investigations, quand on desire par exemple voir l'entrée du sinus sphé-

noïdal ou une partie reculée du meatus moyen, il est préférable d'utiliser la *rhinoscopie nuyenne*.

Ici la coaction préalable de la muqueuse est indis-



FIG. 119. — Le cornet moyen est tiré au dehors du meatus moyen.

pensable. Un speculum, dont les deux valves sont très allongées, est ensuite introduit entre le cornet moyen qu'il refoule et le cornet, ou dans d'autres circonstances, dans le meatus moyen. Ainsi sont rendues accessibles à la

vue, des régions que l'œil le plus exercé serait incapable de découvrir de toute autre façon.

L'arthinoscopie postérieure nécessite l'emploi d'un miroir plan analogue au miroir laryngoscopique mais plus petit

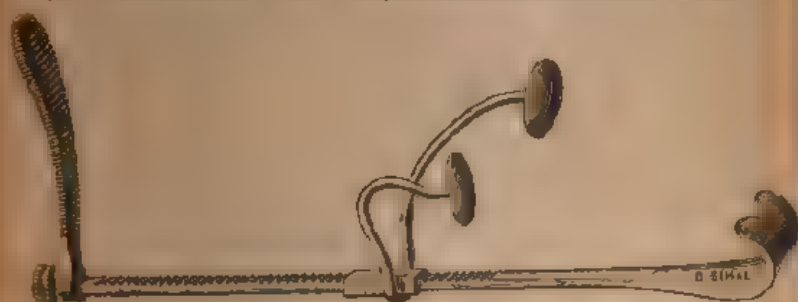


Fig. 141. — Retroscope de Voile de Moritz Schmidt.

que l'on introduit jusqu'au contact de la paroi postérieure du pharynx buccal. On projette sur ce miroir le faisceau

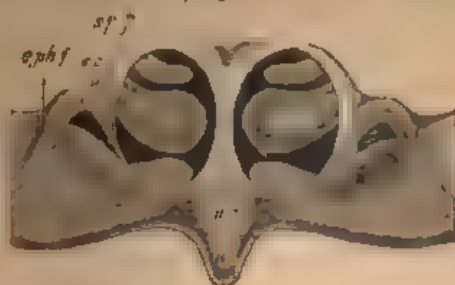


Fig. 142. — Trégion rhinoscopique de la cavité des sinus nasales : a, cornet supérieur ; m, cornet moyen ; p, cornet inférieur ; n, nez ; e, entrée du trou de la trompe ; sf, sillon de la fosse sphenoidale ; ephf, fosse de la trompe ; a, fosse postérieure de la trompe ; z, pharynx ; r, l'os hyoïde ; p, l'os palatin.

lumineux, il le réfléchit vers le naso-pharynx dont il éclaire les différentes parties et même temps qu'il enregistre l'image de l'objet éclairé.

Pendant cette manœuvre, il est indispensable de main-

tenir la langue sur le plancher buccal au moyen d'un abaisse-langue et de recommander au patient de ne pratiquer aucun effort ou de respirer doucement par le nez.



Fig. 146. — R. — Section postérieure du nez en place du royaume de la cavité nasale.

clin que le voile du palais reste immobile, aussi éloigné que possible de la paroi postérieure du naso-pharynx.

Pour la rhinose postérieure on a séparé les différentes parties du cavon et aussi les autres choanux et la mort postérieure des rois et des des os mals.

Il est assez rare de pouvoir la pratiquer chez les tout jeunes enfants à cause de leur indocilité.

Dans un but de démonstration ou pour un examen plus approfondi, on joint quelquefois à l'usage de l'abaïsse-langue et du petit miroir rhinoscopique un autre instrument destiné à attirer en avant le voile du palais ou le désigne sous le nom de releveur du voile du palais, celui de Seinnidt est d'un emploi facile (fig. 143).

DIAPHANOSCOPE. Elle repose sur le principe de la perméabilité aux rayons lumineux du tissu osseux sain et peu épais. Herweg en a montré la valeur. Elle est d'un emploi courant dans l'examen des sinus maxillaires et frontaux.

Pour les sinus maxillaires, on introduit dans la bouche du sujet plac dans l'obscurité une source lumineuse électrique. Quand ces cavités sont saines elles laissent passer la lumière et apparaissent comme des espaces rosés avec traînée lumineuse beaucoup plus renforcée au-dessous et le long de la paroi inférieure. Cette traînée fait défaut dans les sinus suppurants (signe de Herweg), en même temps le malade éprouve

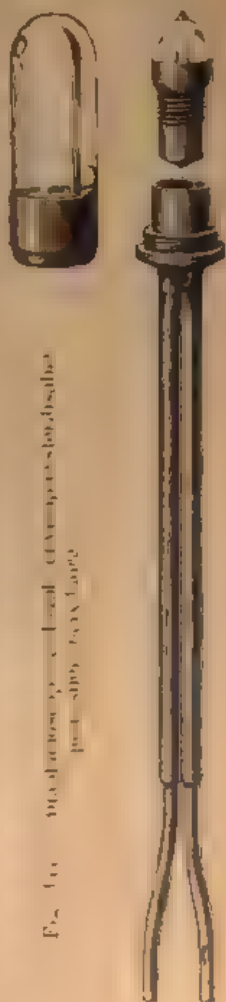


Fig. 143. — Seinnidt's speculum.

pas, comme à l'état normal, la sensation d'une fleur rosée
signe de Carrel.

Pour les sinus frontaux, on place la lumière, qui est

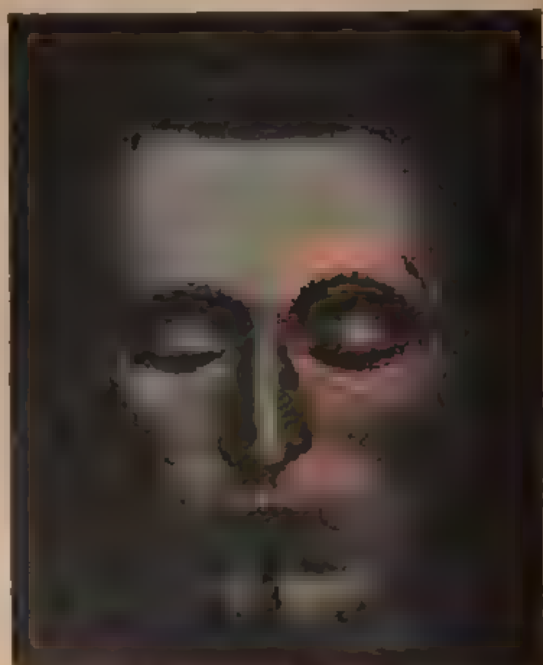


Fig. 14. — Ophthalmoscopie des sinus frontaux à la lumière.

La lumière est normalement projetée par le nez et non par l'oreille. La lumière est projetée par le nez et non par l'oreille. La lumière est projetée par le nez et non par l'oreille. La lumière est projetée par le nez et non par l'oreille.

cachée dans un manchon ouvert seulement à l'extrémité, sous l'un et l'autre regard orbitaire alternativement. Le sinus seul est transparent et on en suit les contours par l'étendue de la zone éclairée. Le sinus latéral est obscur.

Il est intéressant de noter que la lumière projetée par le nez est projetée par le nez et non par l'oreille. La lumière est projetée par le nez et non par l'oreille. La lumière est projetée par le nez et non par l'oreille.

Malheureusement les données fournies par la diaphanoscopie sont parfois et assez souvent sujettes à caution ; aussi constituent-elles un signe de présomption et non de certitude.

Chez les enfants, il n'y a guère lieu d'en tenir compte



Fig. 116. — Diaphanoscope pour éclairage du sinus frontal
(D'après Morel)

à cause de la minceur des parois osseuses qui laissent facilement passer les rayons lumineux. L'obscurité totale d'un sinus frontal pourrait signifier son absence et non sa parulence.

RADIOSCOPIE ET RADIOGRAPHIE. Dans quelques cas on utilisera également la récente découverte de Röntgen : la *radioscopie* et la *radiographie* pourront renseigner sur le siège des dents par rapport aux sinus maxillaires, sur l'étendue d'un kyste paradentaire, les corps étrangers de quelques cavités, les fractures des os propres, etc.

EXPLORATION DES SINUS. — Enfin, un dernier mode d'exploration consiste dans les lavages de certaines cavités accessoires : *punctum du sinus maxillaire*, *cathétérisme des sinus frontaux et sphénoïdaux*, moyens qu'on emploie couramment, non seulement dans l'exploration mais encore dans le traitement des affections inflammatoires de ces cavités. Nous nous contentons de les signaler pour le moment,

deux lampes donnant un éclairage identique et réunies par deux cordes à une source d'énergie possible.

nous réservant de les exposer tout au long dans le chapitre suivant de thérapeutique générale.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

ANESTHÉSIE. — Souvent le praticien est appelé à insensibiliser la muqueuse des fosses nasales, aussi doit-il connaître à fond la manière de pratiquer l'anesthésie locale de cette région.

L'anesthésique précieux, que nous utilisons journellement, est le chlorhydrate de *cocaïne* auquel on a donné, comme succédané, la *stovaine*, l'*éucaine*, etc.

Quelques badigeons nages à la surface de la muqueuse au moyen d'un tampon de ouate hydrophile, mouillé sur une tige et imbibé d'une solution de cette substance à 1-10, suffisent à produire en quelques secondes une insensibilisation absolue des parties touchées par le médicament. La cocaïne a le double effet d'anesthésier la muqueuse et d'en amener la rétraction. Elle produit donc l'élargissement du calibre des fosses nasales et permet de mieux en inspecter les recessus.

Mais il faut bien savoir qu'elle n'agit guère sur les muqueuses enflammées. De plus, la rétraction qu'elle produit n'est jamais ni bien considérable ni durable. Nous possédons depuis quelques années une substance qui nous est d'un puissant secours en rhinologie : l'*adrénaline* ayant également comme succédané l'*éphédrine*, sur laquelle nous avons les premiers, en Europe, appelé l'attention du monde médical.

L'*adrénaline* en solution au 1-1000 a un pouvoir rétractile extrêmement prononcé. En badigeonnage sur la

muqueuse saine ou enflammée, elle en amène rapidement le palissement et permet à la cocaïne d'exercer alors son pouvoir anesthésique. Elle constitue donc, pendant que son action persiste, un hémostatique de premier ordre.

En pratique on peut composer une solution mixte de cocaïne et d'adrénaline dont l'application amène à la fois l'anesthésie, la rétraction de la muqueuse et fait de l'hémostase préventive si on a à intervenir sur la muqueuse.

La concentration du mélange en adrénaline variera avec l'effet désiré : rien n'est plus facile que de graduer la dose, car la solution-mère livrée au commerce est de 1/1000. Il faut savoir cependant, que chez quelques sujets, la vaso-constriction due à l'adrénaline est suivie d'une vaso-dilatation importante dont on doit connaître et surveiller les effets.

L'anesthésie du naso-pharynx se fait d'après les mêmes principes, mais ici, la tige qui portera l'orate hydro-alcool aura l'extrémité recourbée pour pouvoir passer derrière le voile et s'appliquer sur la face postérieure de ce dernier. Une longue tige droite, introduite par le nez en suivant le plancher de la fosse nasale, pourra se servir à utiliser la voûte naso-pharyngienne, l'orifice choanal, et l'extrémité supérieure du voile. Trois ou quatre attachements devront être faits pour que les différentes parois se sent également imprégnées du médicament.

On aura parfois avantage à commencer l'anesthésie du naso-pharynx par une insufflation ou une pulvérisation par voie buccale, au moyen d'un tube recourbé, d'une poudre composée d'un mélange de sucre pulvérisé formant véhicule et de chlorhydrate de cocaïne, ou de la solution.

encadrée à 4-10 pour la pulvérisation. Les badigeonnages seront ainsi rendus moins désagréables au bout de quelques secondes.

L'anesthésie du naso-pharynx s'accompagne d'une sen-



Fig. 147. — Du vergeteur nasal et nasopharyngien.

sation de constriction assez désagréable dont il est bon de prévenir le patient. Certains malades éprouvent également des efforts de vomissements dus au relâchement du voile du palais et au chatouillement de la luette sur la base de la langue.

Ces divers mouvements ne durent guère au delà d'un quart d'heure à vingt minutes au maximum.

Si, au lieu de cocaine, on veut appliquer sur la muqueuse nasale, ou nasopharyngée, tout autre médicament comme une solution iodo-iodurée par exemple, on suivra la même technique du badigeonnage.

INSTRUCTIONS.

Dans certaines circonstances il est nécessaire de faire passer dans les fosses nasales un courant liquide destiné à entraîner les purulents ou croûteux qui se forment sur la muqueuse.

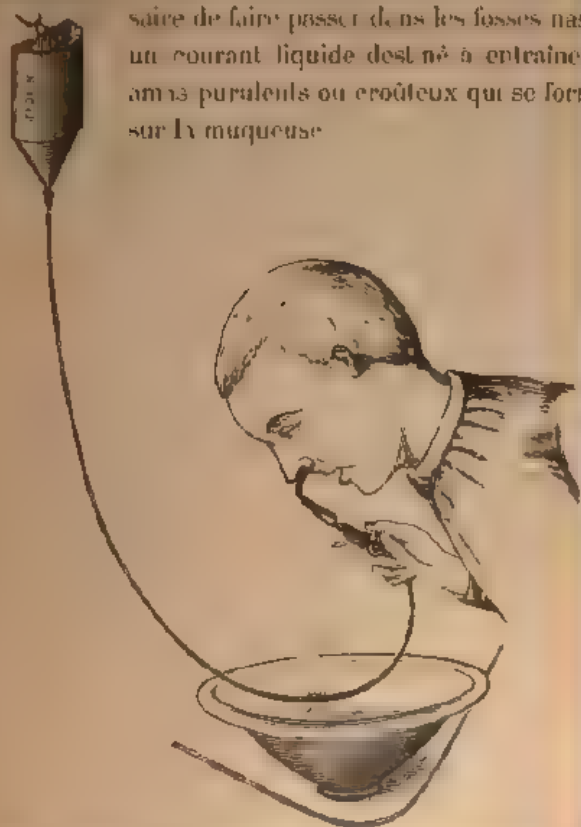


Fig. 148. — Dispositif et direction de l'irrigation par la cavité nasale.

L'irrigation est nasale ou rétro-nasale suivant qu'elle est faite par le nez ou l'arrière-nez.

Le principe de l'irrigation ou douche nasale (fig. 148) est celui-ci : Quand, à l'entrée d'une narine, on fait couler sous pression un liquide quelconque, s'il ne rencontre pas d'obstacle, il parcourt le canal d'avant en arrière,

réfléchi sur la partie postérieure de la cloison et revient par l'autre fosse nasale, en suivant le plancher d'arrière en avant, pour se déverser au dehors. Le relevement du voile empêche le liquide de descendre dans la bouche, aussi doit-on recommander aux malades pendant la manœuvre de respirer la bouche ouverte, la tête inclinée en avant du côté opposé à celui dans lequel on met la canule, et de prononcer la voyelle : *i*. A début l'inspiration sera faite pendant une expiration prolongée, et arrêtée au moment de l'inspiration, ce qui facilitera l'éducation du malade.

On a beaucoup abusé et on abuse encore dans quelques stations thermales, de la douche nasale. C'est là un excellent mode de traitement, mais il a ses indications et ses contre-indications.

La douche nasale est utile quand les fosses nasales sont très perméables et que des sécrétions épaisses ou du pus s'accumulent dans leurs infractions : on évite ainsi la stagnation de produits qui entraînent la balance à se dessécher et à engendrer une mauvaise odeur par leur séjour prolongé. On s'en sert aussi pour décoller la muqueuse naso-pharyngée sur laquelle on va porter un caustique et l'évacuer des mucosités purulentes etées à sa surface. Elle est inutile et dangereuse dans tous les autres cas, et en particulier quand le gonflement de la muqueuse gêne la libre circulation du liquide d'une narine à l'autre, le liquide ne pouvant pas ressortir s'engage dans les autres en il résulte, la tympanisation par exemple.

Si l'une des cavités du nez est plus étroite que l'autre la canule devra toujours être placée de ce côté, car le fait

important est le retour facile du liquide injecté par la narine opposée.

La douche nasale se fait, soit au moyen d'un réservoir élevé au-dessus de la tête du patient et muni d'un tube en caoutchouc à l'extrémité duquel est adaptée une canule



Fig. 189 — Canule nasale de Moure

spéciale (canule nasale), ou avec un simple récipient encaissé en faïence placé à l'entrée de la narine. Souvent la pression du réservoir est trop régulière ou trop continue et il est nécessaire d'utiliser alors un instrument appelé



Fig. 190 — Seringue nasale de Moure

Enéma, sorte de pompe aspirante et foulante qu'on manie avec une seule main, et dont le jet interrompu détache mieux les concrétions etrouleuses.

La même canule s'adapte à l'extrémité de l'enéma, on peut y adapter également la canule à injection retro-nasale du modèle de celle qui est représentée ici (fig. 190).

Pour pratiquer l'irrigation retro-nasale il suffit d'introduire derrière le voile du palais l'extrémité, percée de plusieurs trous, de la canule retro-nasale (Moure, pendant que

L'autre extrémité adaptée à l'endéma, repose sur les dents de la mâchoire inférieure. La canule placée à plat dans la bouche est ensuite relevée lorsqu'elle a dépassé la luette. Le sujet penche fortement la tête en avant, respire par la bouche et exerce des pressions sur la poire de caoutchouc.



Fig. 14. — Canule élevée et en place.

qui, d'une part, aspire le liquide à injecter par son embout libre et le refoule d'autre part à chaque pression vers la canule, c'est-à-dire vers le nasopharynx.

La cavité nasopharyngée est ainsi délogée et le liquide injecté s'engage dans les choanes et suit le plancher du nez derrière en avant.

On doit toujours recommander aux malades, qui ne l'oublient peut-être jamais, de ne jamais se moucher après une irrigation nasale ou retro-nasale. En laissant une nuit grande ouverte et en soufflant par le nez, ils éviteront à pénétration dans les oreilles, par la trompe, d'une eau chargée de produits septiques.

Aujourd'hui que la thérapeutique des cavités accessoires de la face a pris une grande importance en rhinologie, il y a lieu de décrire la technique des *injections exploratrices ou curatives dans les sinus*.

LAVAGES DES CAVITÉS SINUSIENNES. — En dérivant la paroi externe de la fosse nasale, nous avons vu qu'on abordait le sinus maxillaire à deux endroits : 1° par le méat inférieur; 2° par l'orifice naturel.

Dans le premier cas, on évacue l'entrée du méat infé-



Fig. 152. Trocart droit pour pénétrer dans le sinus maxillaire.

rieur, puis son extrémité antérieure, en passant le tampon sous le cornet inférieur et en remontant vers l'insertion de ce cornet, sur la paroi externe. Prenant ensuite un trocart droit stérilisé, muni l'axe cannelé du modèle ci-contre (fig. 152), on en introduit la pointe sous le cornet inférieur, près de son insertion, en arrière de la soude formée par la branche montante du maxillaire, et en dirigeant cette pointe obliquement en arrière et en dehors sur la paroi externe, de dix ou trois petits coups secs avec la paume de la main opposée à celle qui maintient en place l'instrument, font pénétrer, assez facilement d'ordinaire, l'instrument dans la cavité sinusienne.

Le trocart est alors retiré et la canule laissée en place. On fait pencher en avant la tête du malade et on adapte à

l'extrémité en forme d'entonnoir de la canule, un embout conique relié à un enema. On exerce alors des pressions très douces d'abord, plus fortes ensuite, sur la poire de



Fig. 170. — Trocart à usage de Mouton avec cathéter.

l'énéma. Le liquide injecté, entraînant avec lui les sécrétions accumulées dans le sinus, ressort par l'orifice naturel et est ensuite recueilli par la fosse nasale correspondante et

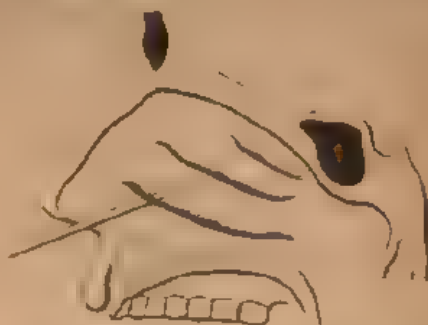


Fig. 171. — Trocart inséré dans la portion supérieure mandibulaire.

recueilli dans un bassin propre, de façon à être examiné avec soin.

Si le liquide injecté ressortait avec difficulté, on déterminerait la douleur au voisinage de la face interne de l'œil, on écarterait latéralement l'extrémité inférieure de l'infundibulum de manière à amener la dilatation aussi complète que possible de l'orifice naturel. En cas d'insuccès, il faudrait introduire deux trocarts côte à côte par le

mént inférieur, une injection poussée par une des deux canules ressortait sans difficulté par l'autre, ce moyen nous a toujours réussi. Nous verrons plus tard que le gonflement de la muqueuse de l'orifice naturel ne constitue pas le seul obstacle à l'évacuation du liquide introduit sous pression dans le sinus.

Pour laver le sinus par l'orifice naturel, on commençait par anesthésier l'ostium maxillaris; puis se ser-



Fig. 15. Cathétérisme du sinus maxillaire par l'orifice naturel.



Fig. 16. Cathétérisme du sinus maxillaire.

vant d'une sonde stérilisée, recourbée à son extrémité et reliée à un enéma, on en dirigerait le bec vers la paroi externe de la fosse nasale, on suvant de bas en haut la partie inférieure de la gouttière infundibulaire. On sent à un moment donné le bec de la sonde pénétrer dans une cavité; il ne reste plus qu'à pousser l'injection en faisant tenir à la tête du patient la même position que précédemment.

Ce lavage est plus difficile à exécuter que la ponction par le méat inférieur, laquelle est tout aussi indolore; de plus, avec cette dernière, la cavité est attaquée par un point plus élevé et les sécrétions parfois très épaisses, accumulées dans le sinus, sortent beaucoup plus facilement, puisqu'elles ont à leur disposition le calibre tout entier de l'orifice naturel et non un calibre rétréci par une sonde comme précédemment.

Le sinus frontal et les cellules ethmoïdales sont irrigués au moyen de la même sonde recourbée, mais dont la courbure est modifiée suivant la conformation de la gouttière infundibulaire.

Après coaction de l'entrée du canal naso-frontal et du méat moyen, on introduit le bec d'une sonde recourbée à l'extrémité supérieure de la gouttière. La sonde s'engage, quand aucun obstacle ne s'y oppose, assez profondément dans l'infundibulum. Une main maintenant en place l'instrument, l'autre fait manœuvrer l'écouille. On recueille de même le liquide évacué et on fait souffler fortement le malade en obstruant la narine opposée.

Il va sans dire que préalablement à l'injection de ces diverses cavités, la fosse nasale a été complètement déchargée des sécrétions qu'elle pouvait contenir. On fait ordinairement précéder le lavage du sinus frontal du lavage de l'autre d'Highmore pour éviter les causes d'erreur.

Quand on pratiqua une injection dans la direction du sinus frontal ou des cellules ethmoïdales antérieures, on n'est jamais sûr, sauf rares exceptions, que le liquide soit allé dans la cavité visée, à cause de l'irrégularité même de la conformation anatomique de la région. Aussi n'y

a-t-il lieu de tenir compte que dans une certaine mesure du résultat du lavage pour affirmer l'existence d'une suppuration du sinus frontal ou des cellules ethmoïdales.

Le lavage du sinus sphénoïdal est plus probant : il s'exécute, après cocaïnisation de la face interne du cornet moyen et de la partie de la cloison correspondante, au moyen d'une sonde à extrémité droite, du modèle ci-contre



Fig. 137 — Coupe des fosses nasales, du côté et les orifices des sinus frontal et sphénoïdal et des cellules ethmoïdales antérieures.

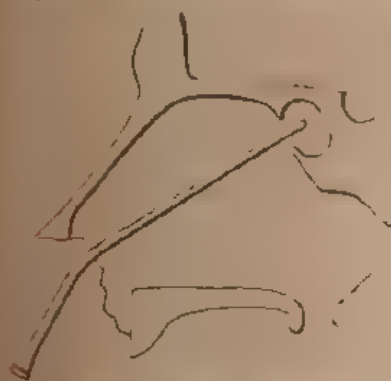


Fig. 138 — Cathétérisme du sinus sphénoïdal.

Quand on n'aperçoit pas de prime abord l'entrée du sinus, on sent, avec l'extrémité de la sonde, entrer le cornet

(fig. 138).

Nous avons appris, en anatomie, que l'orifice du sinus sphénoïdal était situé sur la paroi profonde de la fosse nasale, au-dessus de la choane, sur une ligne qui correspond au prolongement de l'insertion du cornet moyen.

moyen et la cloison, la partie postérieure de la fosse nasale de bas en haut en partant de l'angle supérieur de l'orbite choanal.

A un moment donné, on sent le terrain manquer sous la sonde et le bec de celle-ci s'enfonce de 1 à 2 centimètres. Il ne reste plus qu'à maintenir l'instrument en place avec une main, à faire pencher la tête au malade et à pratiquer son injection.

Les diverses manœuvres qui précèdent doivent être faites avec une main légère pour éviter les éraillures de la muqueuse. L'opérateur ira néanmoins assez vite, car les malades dont on explore les cavités accessoires les uns après les autres, n'ont pas toujours l'énergie nécessaire pour résister à la tentation d'avoir une syncope. Il n'est pas rare d'observer un tel accident après le lavage d'une seule cavité et plus particulièrement, il faut bien l'ajouter, lorsque ce lavage est pratiqué par un opérateur lent ou quelque peu maladroit. Il faut se rappeler aussi que l'arrégation des sinus frontaux et ethmoïdaux, par les onguents au yodo, ne devra être fait qu'avec bien escient et avec prudence, car ces manœuvres peuvent être dangereuses, mortelles même.

On devra toujours faire usage de liquides chauds ou tout au moins aseptiques.

Pour les irrigations nasales et retro-nasales on emploie les solutions de chlorure de sodium, une cuillère par litre d'eau de Furabouate ou bouillie de soude ménagère, d'eau-mère de Salins-de-Bearn (même dose), les solutions de picrole de soude, de phénosolyl, resorcinol, d'acide picrique, une cuillère par litre d'une solu-

bon à 25 à 50 p. 1000 avec addition de glycérine). l'eau boriquée à 25 p. 1000, les solutions d'eau boro-oxygénée à 12 volumes (30 à 50 grammes et plus par litre d'eau à injecter).

Dans les sinus on s'est servi de tous les antiseptiques connus ; nous donnons la préférence aux solutions de cyanure de mercure à 1 5000 à 1 10000 et aux dilutions d'eau boro-oxygénée ou de perborate de soude, quand il y a du pus fétide. Dans la clientèle, nous ajoutons fréquemment quelques gouttes d'un vinaigre aromatique pour désodoriser le pus des sinusites maxillaires fétides.

Au lieu de liquides, on emploie quelquefois l'acide carbonique ou l'oxygène à l'état gazeux. On utilise alors une poche en caoutchouc qu'on remplit de l'un de ces gaz. Un tube de dégagement est muni d'un embout nasal placé à l'entrée de la narine qu'il obture ou d'un embout conique qui s'adapte à la canule sinusienne. Une pression exercée sur la poche en caoutchouc amène l'évacuation du gaz qui s'écoule par la narine opposée ou l'orifice naturel du sinus comme le ferait un liquide.

Plusieurs eaux thermales, sulfureuses en particulier, constituent d'excellents liquides pour injection.

PULVÉRISATIONS. — Dans d'autres circonstances on prescrit au malade des pulvérisations avec une substance comme le menthol, l'eucalypto, le thymol, l'essence de pin ou autre produit aromatique avec l'huile de vaseline comme véhicule.

Il suffit de se munir d'un instrument approprié, le glymod atomizer par exemple, d'introduire l'embout dans l'orifice du nez et de presser fortement sur la poire de caoutchouc.

S'il s'agissait de pulvérisations caustiques, comme celles



Fig. 450. — Pulvérisateur à usage pour solutions huileuses (glycol, alcool).

qu'on fait avec des solutions aqueuses de 5 à 20 p. 100 de nitrate d'argent, il faudrait se garder de confier l'appareil au malade comme on ne le se le permettrait pour les pulvérisations huileuses.



Fig. 451. — Pulvérisateur à usage pour solutions aqueuses (eau, sa. le Vais).

Les pulvérisations caustiques doivent toujours se faire sous le contrôle de la vue, par le médecin lui-même. Immédiatement après la pulvérisation de nitrate d'argent il faut avoir soin d'obturer l'orifice des narines au moyen de deux tampons d'ouate hydrophile imbibés d'une solution de cure de potassium à 5 p. 100 pour éviter les taches sur le visage. Le malade devra également incliner fortement la tête en avant pour qu'un excès de liquide ne coule pas dans la gorge.

INSUFFLATIONS PULVÉRENTES. — On ne fut plus guère aujourdhui d'insufflation de poudre dans

le nez, même après des opérations sanglantes, on a reconnu que la muqueuse nasale faisait son antiseptic elle-même.



Fig. 141. — Auto-insufflateur.

Si pour une raison ou une autre l'insufflation ne peut être



Fig. 142. — Manière de faire l'auto-insufflation de médicaments dans les fosses nasales.

était indiquée on se servirait avec avantage de l'appareil de Kuhnérské avec embout en alliage, mobile et stérilisable.

INHALATIONS. On ordonne quelquefois aux malades, surtout dans les inflammations aiguës de la muqueuse, des

inhalations chaudes avec des vapeurs chargées de substances médicamenteuses (essences aromatiques, menthol, eucalyptus). Pour ce faire, il suffit de placer la face pendant trois à cinq minutes au-dessus du récipient d'où sortent les vapeurs, de se faire un cornet en carton ou seulement avec les mains, dont les pouces se croisent sous le menton et les autres doigts se juxtaposent au-dessus de la racine du nez et de respirer par les fosses nasales.

Pommades. — L'emploi de pommades est d'un usage très courant en rhinologie; il est du reste d'une extrême simplicité. On dépose à l'entrée de la narine une petite quantité de pommade prescrite, équivalente à la grosseur d'un pois; le malade, en renflant, fait progresser la pommade dans l'intérieur du nez ou elle s'étale à la surface de la muqueuse.

S'il s'agit d'un petit enfant, la pommade doit être mise pendant que l'enfant est couché, la chaleur la fait fondre et cheminer seule dans la fosse nasale.

Quelques auteurs prescrivent des solutions huileuses, mais il est préférable de les employer en pulvérisations, comme il a été dit plus haut, afin d'éviter la chute trop rapide du liquide dans l'arrière-gorge.

Le rinçage sera fait comme nous l'avons indiqué à la thérapeutique de la gorge et du pharynx, voir p. 119.

Cautérisations. — Pour terminer ce chapitre de thérapeutique générale, il nous reste à parler des cautérisations chimiques ou galvaniques.

Les cautérisations doivent toujours être précédées de

l'anesthésie coqueïnique ou cocaïno-adrénalique de la muqueuse.

Nous n'employons plus guère, en cautérisation chimique, que les applications d'acide chromique sur les varices de la clitoris. On fait usage alors de cristaux d'acide chromique fondus à une douce chaleur, à l'extrémité d'un stylet. Il se forme une perle qui, refroidie, a la couleur du phosphore des allumettes suédoises. Cette perle, en contact pendant quelques secondes avec le point de la muqueuse à cautériser, produit une escharre d'autant plus profonde que l'application elle-même est de plus longue durée. C'est un excellent moyen à employer chez les enfants.

Chez l'adulte, nous utilisons de préférence, pour le même objet et sur les surfaces cruentées par la pince coupante ou l'instrument tranchant, afin d'éviter l'hémorragie secondaire la cautérisation au galvanocautère.

Le couteau galvanique est promené au rouge sombre sur le point à cautériser, pendant que le doigt fait de fréquentes interruptions du courant.



Fig. 163. Cautères à pointes de galvanocautère s'adaptant à recourvement incliné.

Détail important, il faut avoir soin de retirer le couteau pendant que le courant passe encore, afin d'éviter qu'en se refroidissant, il n'adhère à la muqueuse, au quel cas en le retirant, on s'exposerait à provoquer une nouvelle hémorragie.

ÉLECTROLYSE. Nous devons dire un mot également d'une méthode qui a eu son temps de vogue et dont les indications sont aujourd'hui bien restreintes : nous voulons parler de l'électrolyse bipolaire. — On ne la préconise guère plus aujourd'hui que pour certaines tumeurs fibreuses du naso-pharynx chez des sujets qui se rapprochent de la vingtaine.

Deux aiguilles spectrales sont introduites en pleine tumeur, distantes l'une de l'autre de 2 à 3 centimètres autant que possible et reliées l'une au pôle positif, l'autre au pôle négatif d'une pile. On fait passer un courant de 20, 30, à 50 milliampères pendant dix à quinze minutes. Cette intensité est obtenue progressivement et réduite de même à zéro. Avant la fin de la séance, pour éviter l'hémorragie consécutive, on inverse les pôles pendant quelques secondes.

Le rhéostat de Bergonié permet d'obtenir sans secousses ces variations dans l'intensité du courant.

MASSAGE VIBRATOIRE. Enfin, depuis plusieurs années, une pratique nous a rendu des services signalés en thérapeutique nasale : c'est le massage vibratoire. Exécute à la main ou de préférence au moyen d'un petit moteur ad hoc, le massage a pour nous le double avantage de revivifier la muqueuse dans certaines affections, de la rendre moins

sensible aux agents extérieurs dans certaines autres.

Un tampon de coton imbibé d'une substance médicamenteuse (solution iodo-glycérinée, baume du Pérou, etc.), et monté sur une tige, exécute des mouvements de va-et-vient pendant trois à quatre minutes à la surface de la



FIG. 164. — Petit masset flexible en argent pour l'auto-massage des fosses nasales (Morel).

muqueuse, dans ses différentes parties : tel est le principe du massage.

Le malade arrive à le exécuter lui-même sans danger, si on lui confie une tige flexible, ayant un petit œillet à son extrémité pour retenir le coton, et si on lui indique la direction à suivre.

Le massage, même exécuté avec un moteur électrique, n'est nullement douloureux : nous avons des petits malades de quatre à cinq ans qui le supportent admirablement, sans anesthésie préalable de la muqueuse, moyen qu'on peut employer au début chez les personnes timides.

SEMIOTIQUE GÉNÉRALE

Les malades porteurs d'affections des cavités nasale, naso-pharyngienne ou sinusienne peuvent se diviser en deux grandes catégories : les uns attirent immédiatement l'attention du médecin traitant sur leurs voies aériennes supérieures, soit par le masque de leur visage, soit par les symptômes dont ils se plaignent.

D'autres, presque aussi nombreux, n'offrant que des com-

plaignants à distance de leur maladie nasale, sont loin de se douter de l'origine de leur mal et il ne faut pas moins que la sagacité du médecin pour soupçonner la véritable nature de leur affection.

Bien coupable serait aujourd'hui le praticien qui ignorerait que certaines déformations de la colonne vertébrale et du thorax, quelques affections des voies digestives, un grand nombre de bronchites et de laryngites à répétition, d'affections auriculaires, ou des neuralgies rebelles de la face, certains réflexes comme la toux convulsive, l'œurre nocturne, l'aprosopée, les hémiparésies quel que fussent même, sont parfois engendrés par une maladie nasale, naso-pharyngienne ou sinusienne, et qu'il suffit de guérir la lésion primitive pour voir disparaître à tout jamais la complication qui n'en était que la conséquence : *sublata causa tollitur effectus*.

Le rôle du médecin général est donc important même en pathologie nasale, puisqu'il lui seul, dans les cas que nous venons de citer, sera appelé à découvrir la maladie ignorée par le sujet qui en est porteur.

Les symptômes qui attirent le plus particulièrement l'attention des malades de la première catégorie (fosses nasales), peuvent se ranger en 7 groupes principaux :

Ce sont d'abord : 1° *L'exagération de la sécrétion de la muqueuse*. Normalement le mucus fourni par la pituitaire, après avoir traversé par le canal nasal, n'est pas produit en assez grande quantité pour sécréter soit en avant, soit en arrière. Quand il y a sécrétion abondante et épaisse soit de mucus filant empoisant le nez, soit de liquide limpide, soit de mucus pur ou de pus,

À plus forte raison, de croûtes épaisses, plus ou moins odorantes, ou de sang, il y a état pathologique et le malade réclame assez vite l'assistance du médecin.

2° L'obstruction nasale, continue ou intermittente, stationnaire ou progressive, uni ou bilatérale, accompagnée ou non de sécrétions exagérées ou d'accès d'oppression.

3° Les déformations extérieures du squelette, qu'il s'agisse d'une simple courbure anormale dans l'arête du nez, d'une tumefaction insolite surgissant au voisinage des os propres, de l'angle interne de l'œil, de la voûte orbitaire, de la fosse canine, etc.

4° La douleur endo-nasale, péri-orbitaire, fronto-cranienne, céphalique postérieure, à forme plus ou moins névralgique, avec ou sans obstruction nasale, avec ou sans tumefaction externe anormale.

5° Les hémorragies spontanées plus ou moins abondantes se produisant à des intervalles variables, sans cause occasionnelle apparente.

6° Les troubles de l'olfaction, anosmie, parosmie et principalement cacosmie.

7° Enfin, les vices dans l'articulation du langage nasonnement, impossibilité de prononcer certaines consonnes, etc.

Nous nous contentons de mentionner ces gros symptômes pour que le lecteur se familiarise avec leur existence, nous réservant, dans la description sommaire des affections que nous allons passer en revue, de revenir sur chacun d'eux et de les décrire plus en détail.



1

+

+

+

PATHOLOGIE

HERPÉTIDES DE L'ORIFICE DES FOSSES NASALES

Nous désignons sous ce nom une série de manifestations cutanéo-muqueuses de l'entrée du nez comme les fissures, l'impétigo, le sycosis, de petites lésions eczémateuses, toutes affections souvent très rebelles, ne laissant pas que d'inquiéter fortement les sujets qui en sont porteurs.

On pourrait encore ranger sous cette étiquette les folliculites récidivantes de la face interne de l'ala du nez, folliculites qui, dans certains cas, deviennent de véritables furoncles, et même des abcès chauds.

Deux conditions favorisent d'ordinaire l'éléction de ces états morbides : 1^o le terrain arthritique ou scrofuleux, 2^o la présence, dans les fosses nasales, d'une affection donnant lieu à un écoulement liquide ou purulent.

Chez les enfants, les lésions scrofuleuses dominent.

Chez les adultes, les lésions arthritiques ; l'homme est plus souvent atteint que la femme.

La peau qui se reflète dans l'angle des fosses nasales est tuméfiée et rouge, souvent fendue en fissures et recouverte de petites croûtes jaunâtres qui s'étendent jusque sur la lèvre supérieure, au milieu des poils de la barbe, sycos-

sis. L'introduction du spéculum dans le vestibule est difficile et douloureuse, car l'orifice n'est pas dilatable.

S'il y a l'ollicule, on aperçoit une ou plusieurs petites tuméfactions à la face interne de l'aile du nez, près de l'angle antérieur du vestibule. Il y a en même temps œdème et rougeur de la peau de l'extrémité du nez, quelquefois lymphangite avoisinante et le malade éprouve, non seulement une sensation de cuisson ou des picotements comme dans le cas de fissure ou d'eczéma, mais encore de vrais élancements douloureux, jusqu'au moment de l'expulsion du tourbillon ou de la collection purulente.

Après guérison de ces diverses affections, le pourtour du vestibule reste souvent infiltré, contribuant à donner à la physionomie un aspect serofuleux.

Les croûtes eczémateuses enlevées se reforment avec une ténacité désespérante : elles proviennent du dessèchement d'un suintement né sur de petites pustules développées dans les follicules pileux de la région, véritable eczéma pileux rebelle et récidivant.

On a préconisé contre les terpeides une foule de moyens, c'est-à-dire qu'il y en a peu d'efficaces.

Au début, on se trouvera très bien des pommades au goudron ou à l'ethyol 50,60 centigrammes de goudron de hêtre pour 15 grammes de vaseline. Si l'on agit d'eczéma récent, il est possible que le goudron amène, dans les premiers jours, une légère recrudescence de l'affection qui ne tardera pas à disparaître par l'emploi prolongé du médicament.

Des pommades à l'oxyde de zinc 2 grammes sur 15 à l'huile de c. de 10 à 15 gouttes dans 15 grammes de vaseline. Voici une excellente formule pour laver l'entrée des

narines avec : eau rosée à 1 p. 100 ou eau de sulfate de cuivre à 1 p. 100 et mettre ensuite la pommade avec :

Goudron de hêtre	1	0 ^{gr} 20 à 0 ^{gr} 40
Ichtyol.	1	—
Oxide de zinc		1 à 2 grammes
Vaseline		15 —

de l'arsenic à l'intérieur seront particulièrement indiqués dans les lésions eczémateuses.

S'il y a des croûtes adhérentes, on les fera tomber avec des cataplasmes de l'école de pomme de terre ou mieux, au moyen d'un simple pinceau d'ouate imbibé d'eau oxygénée médicamenteuse pure à 10 ou 12 volumes.

On devra, dans les folliculites tournant au furoncle ou à l'abcès, utiliser au début les pansements humides (eau boriquée, cyanure de mercure), insérer ensuite dès qu'il sera possible et expulser aseptiquement le bouton ou le pus.

Il va sans dire que s'il existe une affection suppurative ou hydorrhéique des fosses nasales ou des sinus, il faudra sans retard s'attaquer à cette cause et il suffira bien souvent de la faire disparaître pour que la dermatose cutanéo-muqueuse disparaisse à son tour.

CORYZA AIGU

Encore appelé rhume de cerveau. Inflammation catarrhale de la muqueuse pituitaire.

Certains sujets y sont prédisposés. Il survient d'ordinaire, à la suite d'un refroidissement, d'un froid aux pieds, parfois aussi d'une exposition au soleil. Dans quelques cas

Il est la conséquence d'une inflammation de la gorge ou du naso-pharynx, de l'absorption d'un médicament par voie stomacale (iodures), ou sous forme de vapeurs (acide sulfureux, chlore, fainée), ou de poussières (corvées professionnels).

Il débute par une sensation d'ardeur et de sécheresse dans le nez, bientôt suivie d'accès d'éternuements de plus en plus fréquents, de larmoiement et d'écoulement d'un liquide limpide et fluide, puis d'obstruction de l'une ou des deux fosses nasales. Il s'accompagne souvent d'un léger malaise, d'un peu de courbature.

L'odorat est très diminué, souvent aboli, le goût défectueux en grande partie, le malade nasonne fortement.

On remarque une atténuation très manifeste de la sécrétion pendant la nuit, une narine est souvent perméable, celle qui est opposée au côté sur lequel est couché le malade.

Après vingt-quatre ou quarante-huit heures, la sécrétion devient abondante, puis muco-purulente. Les fosses nasales recouvrent peu à peu leurs fonctions normales (respiration et olfactive), le muco-purulent cesse de jour en jour de quantifier, le goût revient et tout rentre dans l'ordre du sixième au dixième jour.

Chez le nourrisson, le symptôme qui domine est l'engorgement, la nécessité de garder la bouche ouverte, condition qu'il ne réalise qu'à grand effort; l'impossibilité de prendre le sein, par manque de respiration, empêchera l'alimentation, toutes conditions qui font chez lui, du coryza aigu, une affection redoutable.

Si, dans le cours d'un coryza, on voit survenir des dou-

leurs péri-orbitaires, de la pesanteur de tête, une sorte de fatigue cérébrale et une augmentation marquée de la sécrétion, c'est que les cavités accessoires participent à la phlegmasie, et la guérison sera beaucoup plus longue à obtenir.

S'il y a bourdonnement d'oreilles et surdité, c'est que le naso-pharynx est envahi et on a des chances pour voir l'affection se propager dans l'arbre laryngo-trachéo-bronchique (rhume qui tombe sur la poitrine) ou à la caisse du tympan (rhume d'oreille).

La *rhinoscopie* permet de se rendre compte de la succession des phénomènes suivants : au début muqueuse des cornets inférieurs rouge, tuméfiée, remplissant l'aile respiratoire ; dès que la sécrétion s'établit, même tuméfaction mais coloration pâle de la muqueuse à la surface de laquelle on voit du mucus d'abord, du muco-pus ensuite ; quand l'affection évolue vers la guérison, retour de la coloration rouge rosé de la muqueuse ; présence de muco-pus sur les cornets et sur le plancher, puis diminution progressive de la tuméfaction et réapparition de la coloration rosée.

On observe parfois une évolution absolument isolée et successive du coryza dans chaque fosse nasale. Chez quelques malades l'affection passe à l'état chronique.

Le coryza aigu guérit en général sans médication. Dès le début, au moment des premiers éternuements, on peut le faire avorter par trois ou quatre doctes d'acide carbonique gazeux, par un bain de vapeur, par une forte sudation.

Quand il est déclaré, on en atténue les inconvénients par

des pommades à la cocaïne, à l'adrénaline, au menthol.
Pommade avec

Adrenaline à 1 p. 1000	Menthol
Chlorhydrate de cocaïne		08,25
Menthol		08,05
Ac. de borique		1 gramme
Vaseline		
Lanoline		à 75-50

gros comme un pois dans chaque narine : trois à quatre fois par jour, aspirer fortement.

On fera également avec avantage des fumigations mentholées, des bains de pieds sinapisés, un régime léger, des laxatifs.

On évitera toute imprudence pour ne pas s'exposer aux complications sinusiennes, auriculaires, laryngo-bronchiques qu'on traitera dès le début si on n'a pu les éviter.

CORYZA SPASMODIQUE VULGAIRE ET PERIODIQUE

Sous ce titre général, on comprend les gonflements intermittents qui se produisent au niveau de la muqueuse nasale et gênent la respiration.

L'augmentation passagère de volume de la pituitaire suit plusieurs modalités :

- 1° Elle se accompagne d'un ou autre phénomène : *coryza spasmodique simple*, *coryza à balancement*.
- 2° Elle survient en même temps qu'un écoulement abondant de liquide aqueux : *coryza à pleurorrhée*.
- 3° Avec ou sans hydorrhée elle revêt, chez certaines personnes, les allures d'un accès d'oppression à début nasal : *type asthmatique*.

Enfin, son évolution s'accompagne parfois de symptômes fébriles et elle revient d'une façon périodique au printemps et à l'automne *coryza périodique, rhume des froids hay fever*.

Ces quatre grandes variétés de coryzas spasmodiques ont toutes pour origine une hyperexcitabilité de la muqueuse pituitaire chez des sujets nerveux à souche généralement arthritique.

Les mêmes causes occasionnelles engendreront chez l'un une simple turgescence éphémère des cornets, chez l'autre du gonflement et de l'hydropnée, chez un troisième un accès d'asthme et chez le quatrième le hay fever.

Ces causes occasionnelles sont : les différences de température d'un appartement à un autre, la lumière solaire, les couleurs vives, certaines odeurs (roses, ipeca, aloès, fenouil, etc.), des poussières pollen des graminées, la congestion d'organes éloignés (menstruation, coït, métrites, déviations utérines), l'impression de froid à la tête, aux pieds, aux bras, la présence de saillies anormales dans les fosses nasales (opérons, polypes, etc., etc.).

Toutes les formes de coryza spasmodique s'observent chez l'enfant comme chez l'adulte (maximum de fréquence de vingt à trente-cinq ans).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Au début simple gonflement pseudo-hypertrophie de la muqueuse des cornets, de la cloison ou du plancher, sans changement de coloration, et retour *ad integrum* au volume primitif par la résorption ou la disparition de la crise.

Plus tard, aspect macéré, blanchâtre de la muqueuse, surtout quand il y a hydropnée, et persistance d'un degré

marque d'hypertrophie avec dégénérescence polypode. Dans la forme asthmatique, on voit parfois de véritables polypes muqueux occupant la lête du cornet moyen ou le ment.

Au microscope, au début, développement très prononcé du tissu vasculaire, glandes de la muqueuse plutôt hypertrophiées. Plus tard, hydropisie hay fever, dégénérescence polypode, disparition de plus en plus marquée du tissu glandulaire et enfin par la sclérose, globules blancs nombreux à la périphérie, sous l'épithélium, hémorragies interstitielles fréquentes, extravasation du sérum sanguin à travers les mailles du tissu conjonctif. Bruzel.

SYMPTÔMES. — Coryza à balancement — Enchifrènement souvent brusquement la nuit et même le jour, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, parfois des deux en même temps. Commencements assez fréquents, sensation de gêne, d'obstruction de la narine, parfois lourdeur au niveau de la racine du nez. Céphalalgie pas très rare. Objectivement, gonflement très marqué du cornet inférieur. Durée variable de quelques minutes à quelques heures, puis décroissance progressive ou même rapide de ces différents phénomènes.

Coryza hydropique — Début céphalalgie frontale ou nasale, tantôt plus ou moins intense, crises d'enchifrènement souvent très courtes; enchifrènement, puis coulement par l'un ou l'autre plus souvent par les deux narines d'un liquide clair, l'apnée sereine, semblable à de l'eau et ca. Quantité très variable, venant non des glandes, mais d'une extravasation par les vaisseaux, exosmose oedémateuse. La crise dure de quelques minutes à plusieurs

heures ; elle se répète dans la même journée ou pendant plusieurs jours consécutifs, elle s'observe rarement pendant la nuit.

Coryza asthmatique. — Se présente sous forme d'accès passagers d'une durée de quelques heures, d'une nuit, ou avec tous les caractères d'un coryza aigu aggravé par une oppression manifeste et suivi fréquemment par une bronchite spasmodique. Début : enclenchement, éternuements, sensation d'oppression très désagréable. Puis obstruction nasale complète, gêne respiratoire, accès de toux, quelquefois hydropnée. Dans certains cas, vrais accès d'asthme dont le début seul fait reconnaître l'origine pituitaire. Cessation souvent brusque de tous les phénomènes.

Hay fever coryza périodique — Début en général presque subit par les symptômes de coryza aigu : chatouillements, picotements désagréables dans les fosses nasales, puis éternuements, très rapidement humides et enclenchement prononcé. Bientôt après, lypersécrétion aqueuse extrêmement abondante accompagnée de larmoiement, de rougeur de la conjonctive et même de douleurs névralgiques à irradiation vers le front ou la nuque, avec crises de bronchite spasmodique plus ou moins violentes. Souvent il existe un mouvement fébrile variable comme intensité suivant les sujets.

Les accès de coryza périodique sont tout à fait intermittents : pendant l'intervalle de deux crises ils n'engendrent, chez les malades, aucun phénomène du côté des fosses nasales.

Ils sont fréquemment provoqués par un voyage à la

campagne, le séjour près du feu qu'on remède, un voyage en chemin de fer. Caractéristique, légers dans les années pluvieuses, se calment les jours de pluie aussi qu'après le soleil a couché et après la coupe des foins : maximum d'intensité au moment de la floraison des graminées.

Dans les trois dernières catégories de *coryzas* spasmodiques, la muqueuse offre, pendant les accès, les mêmes altérations objectives que dans la première période du *coryza* aigu.

Quand les crises se répètent ou durent depuis un certain temps, la pituitaire ne recouvre pas ses dimensions primitives ; le séjour prolongé du sang dans son tissu caverneux amène la formation d'une endo-periartérite des petits vaisseaux, des phénomènes de stase veineuse et une augmentation permanente du volume des cornets dégénérés en polypoides, queues de cornets.

Prognostic. — Cette affection est plutôt gênante que grave, inquiète beaucoup les malades, les fatiguant souvent d'une façon assez sérieuse, les immobilisant pendant plusieurs jours ou même des semaines.

Traitement général. — Combattre l'état nerveux par l'hydrothérapie, l'exercice, les antispasmodiques, les toniques nerveux, une hygiène appropriée.

Localement — se résume en ceci, d'augmenter l'hyperexcitabilité de la muqueuse nasale. On agit médicalement par l'emploi de pommades eucalyptées et adrénalées, qui amènent une rétraction momentanée et quelquefois permanente de la pituitaire simplement l'exercice et l'arrêt de l'hydrothérapie, le massage vibratoire qui atténue souvent l'ex-

l'absence de sensibilité de la muqueuse et la rend plus apte à supporter le contact des irritants; les douches d'acide carbonique, l'air chaud (Lermoyez et Mahu). Parfois la crainte d'une opération a la même efficacité.

Quand ces divers traitements échouent, et on l'observe assez souvent, si la lésion est déjà ancienne et la muqueuse dégénérée, on doit s'adresser à la chirurgie: la cauterisation galvanique ou mieux encore la résection de la muqueuse des cornets inférieurs et moyens des inférieurs surtout, et quelquefois d'une partie du cornet lui-même amène un soulagement rapide et durable; elle rétablit la respiration nasale, supprime l'oppression ainsi que l'hyperorrhée.

Depuis quelque temps, nous essayons avec succès à la clinique (Brindel), les injections interstitielles de paraffine dans les cornets encore rétractiles. Ce traitement arrête l'hyperorrhée, détruit l'hyperexcitabilité de la muqueuse et comme à cette dernière un volume fixe, empêchant ainsi la grande rétraction comme l'excès de dilatation.

CORYZAS INFECTIEUX

Sous ce titre, nous rangerons toute la catégorie des coryzas aigus qui surviennent au début, ou pendant le cours d'affections générales infectieuses: *rougeole, scarlatine, diphtérie, varicelle, grippe, fièvre typhoïde, érysipèle, morve*.

Ces différents coryzas symptomatiques diffèrent du coryza simple par leur modalité, leur virulence et la fréquence des complications auxquelles ils donnent lieu.

Le *coryza catarrhalique* est un signe constant, précurseur de l'éruption; il s'accompagne de fièvre, de larmoiement, de conjonctivite et de toux.

En même temps que le coryza, dans la *scarlatine*, existe l'angine caractéristique, une fièvre violente et un état général très défavorable.

Le *coryza diphtérique* peut exister seul, comme localisation unique de l'infection du bacille de Loebl. En général, il est consécutive à l'apparition de l'angine. Il se manifeste par un écoulement de sang rougeâtre avec excoriation du pourtour de la *carina*, jilage et de la levre, apparition de fausses membranes à la surface de cette excoriation, de l'enclufement, des fausses membranes sur la muqueuse, des cornets tuméfiés, un peu de fièvre, un faciès pâle, une agénésie sous-angulo-nasillaire volumineuse. L'examen bactériologique lève tous les doutes.

Dans la *carina* le coryza aigu, symptomatique apparaît en même temps que l'éruption.

Le coryza aigu de la *grippe* est un des éléments constitutifs de l'affection dans sa forme catarrhale; il survient en même temps que la fièvre, une violente courbature, de l'asthénie, du malaise, de la toux quinte, tous symptômes qu'on ne rencontre pas dans le coryza aigu rhumatique.

Dans le état de la *fièvre typhoïde* on observe assez fréquemment une érgestion indurée de la pituitaire et l'épistaxis est un syndrome baral de l'infection dolibien nasale.

Les fosses nasales servent parfois de porte d'entrée à l'*erysipèle*; dans d'autres cas elles ne sont envahies que secondairement par le streptocoque. Le coryza erysipeleux se traduit par une congestion intense de la muqueuse et des tissus cutanés avoisinant la narine, et s'accompagne de symptômes généraux facilement reconnaissables.

Le coryza de la morve est aigu ou chronique; il est en général transmis par le cheval à l'homme. Il se traduit par la formation de pustules analogues à des brûlures, un écoulement sanieux, abondant et un envahissement des tissus avoisinants (peau, naso-pharynx, gurgéons). Aigu, il s'accompagne de phénomènes généraux très graves, carminique il peut passer impiegué.

Le traitement local de ces différents coryzas infectieux sera le même que celui du coryza aigü; il sera un puissant adjuvant du traitement de l'affection générale. Toutefois les injections détersives d'eau borax-oxygénée au 1/5 constituent un moyen utile pour nettoyer et désinfecter les cavités du nez plus ou moins sujettes à infection.

CORYZA FIBRINEUX PSEUDO-MEMBRANEUX SIMPLE

Inflammation locale aiguë de la pituitaire caractérisée par la présence, à la surface de la muqueuse, de fausses membranes n'ayant ordinairement aucune tendance à se généraliser.

Affection atteignant surtout les enfants, quel que soit le contagieux, en général bénigne. Débute au début du malade, et souvent en accès de fièvre. Caractérisée d'abord par un écoulement peu marqué et de l'œdème, puis par

une sécrétion abondante, muco-purulente ou sanieuse avec légère odeur fade, excoération de la lèvre supérieure et impossibilité absolue de respirer par le nez. Quelques jours après, chez certains malades, expulsion de fausses membranes au milieu de la sécrétion. Pas d'engorgement ganglionnaire.

À l'examen rhinoscopique gonflement de la pituitaire dont la surface est recouverte d'un exsudat pseudo-membraneux, gris jaunâtre difficile à détacher. Sous lui, la muqueuse rouge, érodée, ramollie, saigne facilement.

Bactériologique. — Microbes divers; staphylocoques, bacilles pseudo-diptériques, streptocoques.

L'état général reste bon et l'affection dure de deux à trois semaines. Ne pas la confondre avec la diphtérie nasale, ni avec les pseudo-membranes qui se développent sur une plaie nasale chirurgicale.

TRAITEMENT. — Irrigations nasales alcalines. Pommades antiseptiques, légèrement cocainees et adrénalesées pour amener, autant que possible, une rétraction de la pituitaire, éviter les adhérences entre les cornets et la cloison et faciliter l'expulsion des fausses membranes. Des attouchements prudents à la glycérine iodée, après insensibilisation sont aussi fort recommandables. Lavages antiseptiques résorbés à 1 p. 1000 et eau peroxygénée à 1/5, etc.

CORYZA PURULENT

Inflammation de la muqueuse nasale avec sécrétion et excoération de pus sans grande tendance à la guérison.

Très fréquent chez les enfants et les adolescents, quelquefois précurseur d'une atrophie de la pituitaire, d'autres fois symptomatique de l'inflammation des cavités accessoires du nez.

Consécutif à un traumatisme chirurgical ou autre, à la présence d'un corps étranger, à un simple coryza aigu, à un coryza infectieux, à un ensemencement de gonocoques nouveaux, contagion digitale ou même immédiate chez l'adulte.

Survient de préférence chez les enfants lymphatiques, ou porteurs de végétations adénoïdes enflammées.

Symptômes. — Ecoulement extrêmement abondant par les fosses nasales, de muco-pus jaunâtre qui tache le mouchoir en jaune verdâtre. La sécrétion s'écoule également par l'arrière-nez et le pharynx.

Elle produit des excoriations au pourtour des narines.

L'encheffrènement n'est prononcé que dans les cas où il survient des poussées aiguës, ou lorsque les sécrétions s'accumulent dans les fosses nasales. Ces sécrétions ont une odeur fade.

L'odorat est souvent altéré. Muqueuse rouge, hypertrophiée au début, ayant plus tard tendance à s'atrophier.

Comme complications on observe : des sinusites multiples, des lésions inflammatoires de l'oreille, des troubles gastro-intestinaux, des bronchites chroniques et rebelles, de la conjonctivite, quelques névralgies quand il y a rétention de pus.

L'affection évolue fréquemment sans occasionner la moindre douleur; aussi le malade n'y apporte-t-il qu'une

mediocre attention. Elle n'a aucune tendance à guérir spontanément.

TRAITEMENT. — Supprimer le corps étranger, enlever les végétations adénoïdes.

Pratiquer des irrigations nasales et, si possible, rétro-nasales quotidiennes et même bi-quotidiennes avec des solutions alcalines borale et bi-carbonate de soude. L'aux-mères de Salies de Béarn, une cuillerée à bouche dans un litre d'eau aussi chaude que possible; chez les petits bébés, lait coupé avec 2/3 ou 3/4 d'eau bicarbonatée, antiseptiques : benzosulvl, phénate ou salicylate de soude, ac de phénique etc., etc.

Faire des massages vibratoires de la muqueuse pendant une, deux, trois ou quatre semaines et plus si c'est nécessaire, à raison de trois, deux, un par semaine, suivis de pulvérisations de nitrate d'argent à la dose de 5 à 20 p. 100.

Il suffit quelquefois de deux ou trois traitements pour guérir l'affection, si elle est purement nasale.

Ne pas oublier de traiter en même temps l'état général : vins, odorants, sirop d'iodure de fer, arsenic, phosphates, huile de foie de morue, bains sales et de désinfecter les sinus s'il y a lieu.

Après guérison, éviter avec soin les coryzas aigus susceptibles, pendant plusieurs mois, de ramener l'affection. Chez un enfant ayant présenté déjà du coryza purulent, ne pas laisser prolonger un rhume de cerveau au delà de cinq à six jours. Passer le délai, se remettre immédiatement aux irrigations nasales et s'il persiste, au massage, et aux pulvérisations de nitrate dont une à deux semaines ont fréquemment raison de l'affection revenue.

CORYZA CHRONIQUE SIMPLE

Inflammation chronique de la muqueuse caractérisée par une exagération de la sécrétion normale et une obstruction plus ou moins marquée et intermittente des fosses nasales.

D'ordinaire consécutif à des coryzas aigus répétés, à l'action d'agents irritants sur la muqueuse : poussières, tabac, vapeurs chez les chauffeurs et chez les ouvriers de certaines industries, à la présence de végétations adénoïdes. Les alcooliques et les arthritiques y sont plus prédisposés.

Deux symptômes principaux : enlèvement plus ou moins accentué, plus ou moins intermittent, augmentation de la sécrétion nasale qui devient visqueuse difficile à expulser.

Comme conséquence : sécheresse de la gorge le matin, raclements fréquents, sensations de matières qui tombent du nez dans la gorge, quelquefois épiphalées frontales. L'odorat est souvent atteint.

À l'examen objectif muqueuse vascularisée, tuméfiée, à la surface de laquelle on aperçoit des mucosités glaireuses.

La respiration retracte bien les cornets.

L'affection a des recrudescences en hiver et pendant les temps humides avec brusques variations de température. Abandonnée à elle-même, elle évolue vers le coryza hypertrophique ou vers le coryza atrophique. D'autres fois elle reste stationnaire pendant des années et des années. Elle

se complique parfois de l'inflammation des caueux larynaux et se propage assez souvent vers le naso-pharynx.

Chez certains malades, elle engendre de la fatigue cérébrale, de la neurasthénie.

TRAITEMENT. — Supprimer la cause quand on peut la reconnaître. Appliquer des pommades au menthol et à la cocaïne.

Pommade avec

Mentha	0 ^{gr} 05 à 0 ^{gr} 15
Hydrate de cocaïne	0 ^{gr} 15 à 0 ^{gr} 25
Acide benzoïque	1 gramme
Vaseline	15 —

Prescrire des pulvérisations à l'huile mentholée.

Ici encore, on se trouvera très bien de quelques massages et de quelques pulvérisations au nitrate d'argent. Les irrigations nasales ou rétro-nasales, seront indiquées seulement lorsque les fosses nasales auront leur perméabilité normale.

Le traitement général avec des toniques, chez les enfants principalement, aura les meilleurs effets.

CORYZA HYPERTROPHIQUE

Tumefaction et dégénérescence persistante, plus ou moins généralisée, de la muqueuse pituitaire.

Aboutissant d'un grand nombre d'autres coryzas : chronique, spasmodique.

Caractérise fonctionnellement par : 1. une gêne persistante dans la respiration nasale, uni ou bilatérale, avec ses conséquences : gorge sèche, irritée, ronflement nocturne,

essoufflement facile pendant la marche, bouche constamment ouverte, sensation de corps étranger dans le nez ;

B. Un nasonnement accentué ;

C. Une perte, ou tout au moins une diminution notable de l'odorat ;

D. Parfois des phénomènes réflexes : asthme, névralgie, céphalée ;

E. Peu ou pas d'exagération dans la sécrétion

Objectivement par : une augmentation de volume très



Fig. 165. — Dégénérescence polypoïde de la partie postérieure des cornets inférieurs ou ~~quelques~~ de cornets tous au moins.

manifeste des cornets inférieurs dont la tuméfaction empêche de voir le plancher des fosses nasales, souvent même le meatus moyen. La muqueuse qui le recouvre est molle, tomenteuse, de coloration rosée, ou même pâle, rappelant un peu les polypes nausqueux d'où le nom de dégénérescence polypoïde qu'on lui a donné. Ce gonflement peut s'observer, mais à un degré moindre, sur le cornet moyen et même sur le plancher de la fosse nasale et le cloison. A la partie postérieure des cornets inférieurs l'augmentation de volume et l'état framboisé sont encore plus accentués (quelques de cornets : on s'en rend compte *de visu* par la rhinoscopie postérieure).

Chez certains malades, l'hypertrophie porte seulement sur la moitié postérieure des cornets inférieurs, elle est alors visible par la rhinoscopie antérieure. Les queues de cornets sont parfois assez volumineuses pour déborder les choanes, flotter dans le naso-pharynx, reposer sur le voile du palais ou obstruer les pavillons des trompes.



Fig. 966 — Pinces de Laurens
type de Martin

Le tissu réellement hypertrophié ne se rétracte pas sous l'influence de la cocaïne.

Histologiquement, il a perdu ses fibres élastiques, a rempli son tissu caverneux, l'a remplacé par du tissu fibreux, et au total il est sclérosé. Il est néanmoins sensible dans une certaine mesure aux agents extérieurs : l'humidité le gonfle et amène un accroissement temporaire de l'enclenchement.

L'écoulement ne retarde pas spontanément. Elle engendre fréquemment des troubles sur certains inflammations catarrhales.

Le traitement médical échoue presque toujours.

Nous avons pourtant vu, une fois, chez une personne âgée, et pusillanime, refusant toute intervention chirurgicale, une dégénérescence polypoïde très accentuée,



Fig. 117. — Loriot's Mole.

presque pédiculée, disparaître totalement par quelques séances de massage vibratoire. Dans ce cas, la muqueuse primitivement pâle, reprit rapidement une coloration rose et un aspect lisse.

Mieux vaut recourir d'emblée au traitement chirurgical qui consiste à faire disparaître le tissu dégénéré et à réduire la muqueuse à son volume normal.

On rejettera les cauterisations chimiques et galvaniques.

siècles, bien que celles-ci rendent des services dans les cas peu accentués.

On s'adressera à la cornéctomie, c'est-à-dire à la resec-

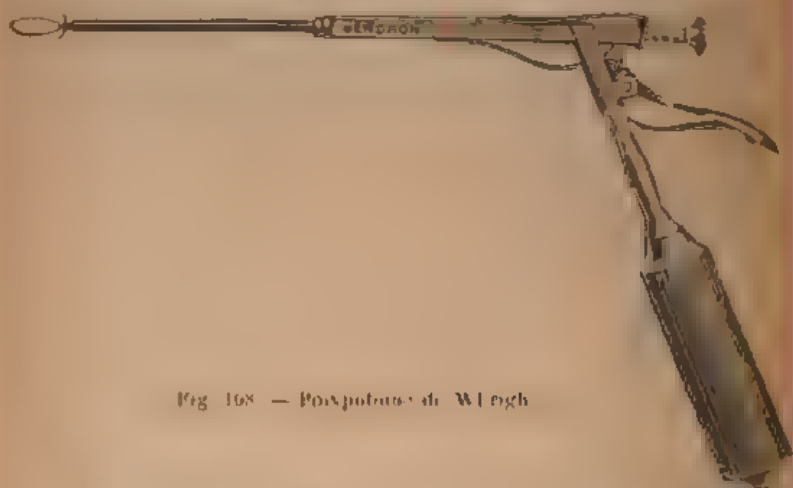


Fig. 168. — Polypotome de Wright

tion, au moyen de pinces appropriées [Laurens, Malin, Moure], de la muqueuse qui borde le bord inférieur des cornets. Les queues de cornet seront à leur tour sectionnées au moyen d'un polyptome à crans Wright — instrument merveilleux dont le maniement est des plus simples. En donnant à l'anse qui le termine une courbure spéciale (fig. 168) on arrive à saisir rapidement, puis à sectionner aussi lentement que l'on veut le tissu dégeneré. Une cautérisation au galvano de la surface, arrête le sang et empêche un hémorrhage secondaire.

Après cela, la fosse nasale a été cocaïnée et très légèrement adhésivée, si c'est utile, avant toute intervention.

Dans les jours qui suivent on surveillera simplement

qu'il ne se produise pas de synches entre le cornet et la cloison mais on évitera de toucher à la muqueuse qui se cicatrice d'ordinaire toute seule. Pas d'injections, pas de tamponnements, sauf nécessité absolue. Au besoin quelques touffes de penghawar Lubet-Barton, si l'on redoute l'hémorragie.

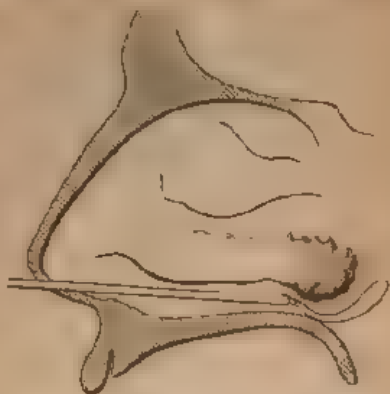


Fig. 460. Ablation de la queue de Cornet

CORYZA CASÉÉUX

On entend par là une accumulation, dans les fosses nasales, d'une sécrétion fétide, caséuse, analogue au contenu de certains kystes sébacés.

Le coryza caséux est plutôt la résultante d'autres inflammations de la pituitaire qu'une affection autonome. Il survient habituellement quand il y a obstacle au libre écoulement de sécrétions purulentes du nez et de ses cavités accessoires, ou encore, comme conséquence d'une irritation provoquée par la présence d'un corps étranger.

Il se manifeste par :

- 1° De l'encliffement progressif mais unilatéral ;
- 2° Une fétidité très marquée mais caractéristique
- 3° L'expulsion de matières fétides, striées de sang ;
- 4° Du nasonnement ;
- 5° Des troubles de l'odorat ;

6. Des douleurs, souvent très aiguës, du côté atteint, car l'affection n'atteint généralement qu'un côté, et parfois de la tuméfaction extérieure du nez, indice de la formation d'un abcès ou de ponts d'ostéite autour des concrétions. *Ultérieurement* la muqueuse est enflammée, ulcérée, fongueuse, saignant facilement, autour d'un amas de grumeaux caseeux formant une masse parfois assez considérable. Dans quelques cas, rares, destructions osseuses, ponts d'ostéite nécrosante (Wagner).

Le pronostic est bon. Il suffit d'enlever complètement le castrum et l'obstacle qui a favorisé sa formation, pour qu'en quelques jours tout rentre dans l'ordre.

L'expulsion des matières caseuses se fera au moyen de lavages antiseptiques, de curettages légers, de couvillonnage avec un tampon d'ouate. On reverra le malade quelques jours après pour s'assurer de la parfaite guérison.

COLYZA ATROPHIQUE

Encore appelé ozène, punaisie. Caractérisé par l'élargissement des fosses nasales et l'accumulation, dans leur cavité, de croûtes épaisses, vertes, répandant une odeur repoussante spéciale.

Très fréquent dans l'enfance et l'adolescence, plus rare chez l'adulte après trente-cinq ans.

Notamment le colyte et l'ambly. Rencontre plus fréquemment dans la classe pauvre, chez les personnes atteintes de misère physiologique. Naissant à l'occasion d'un coryza aigu, purulent ou infectieux, aboutissant pos-

able d'un coryza chronique. D'après Lermoyez il serait contagieux.

Chez beaucoup d'ozeux déformation extérieure du nez caractéristique : aplatissement du dos du nez, élargissement des ailes nez en forme de selle.



Fig. 170. Coryza atrophique.

La maladie confirmée se manifeste *fonctionnellement* par :

- 1° Une odeur *sui generis* extrêmement fétide ;
- 2° L'expulsion de croûtes épaisses, verres, moulant quelquefois les fosses nasales et dont le malade s'arrive à se débarrasser qu'au prix des plus grands efforts ;
- 3° Assez souvent de la diminution ou de la perte du sens de l'odorat.

Objectivement on constate :

Un élargissement considérable des fosses nasales due à une atrophie très manifeste des cornets et de la muqueuse. Les trois cornets sont visibles et peuvent être représentés par de simples bandelettes. Le naso-pharynx apparaît à la rhinoscopie antérieure dans tous ses détails.

La muqueuse est recouverte d'amas éroléux adhérents. Après nettoyage elle se montre rose pâle, chagrinée.

Quand l'affection est ancienne la muqueuse du naso-pharynx et celle du pharynx buccal ont un aspect vermineux, pharyngite atrophique et des sections desséchées se montrent, glissant à leur surface, secrétions ne descendant pas au-dessous de l'épiglote.

Le malade n'a généralement pas d'odorat, ne se rend pas compte de l'odeur pestilentielle qu'il dégage, quand bien même l'odorat persisterait encore.

Plusieurs théories sont en présence pour expliquer la production de l'ozène :

1^{re} L'ozène serait due à l'élargissement de la fosse nasale qui faciliterait la stagnation et la décomposition des sécrétions glandulaires de la muqueuse Zundel.

2^e L'ozène résulterait pour cause au contraire d'une quelconque, ou de plusieurs cavités accessoires (Grünwald).

3^e L'affection aurait pour point de départ une inflammation et plus tard une dégénérescence des glandes entraînant leur suite l'atrophie de la muqueuse et du squelette osseux (Grünwald).

4^e Elle serait causée par une dystrophie atteignant en même temps la muqueuse et l'os.

5^e Elle serait purement microbienne (Lewenberg, Belfanti, Della Vecchia, Lesclapart).

Il est probable que ces différents facteurs interviennent, mais le fait qu'on ne réussisse pas à faire normal la fosse nasale par un nettoyage parathym dans le cornet inférieur nous apprend qu'un seul ou, l'ozène, semble donner à la théorie de Zundel une région d'origine, tout en se cor-

dant à la rhinorrhée nasale : une importance réelle dans la pathologie des sécrétions nasales.

En même temps que l'atrophie des différents éléments de la muqueuse et du tissu glandulaire on observe une transformation de l'épithélium normal cylindrique à cils vibratiles en pavimenteux stratifié à plusieurs couches.

Livre à lui-même, l'ozène entraîne le pharyngo-laryngite atrophique, et l'ozène tracheal, qui sont une simple extension de l'affection aux voies aériennes inférieures, des inflammations rebelles des voies lacrymales et de la conjonctivite, des otites catarrhales chroniques, des gastrites et des entérites. Il prédispose à la tuberculose (Mouré).

Le *pronostic* est bénin et l'affection curable si les soins sont suivis avec tenacité et régularité. Un coryza aigu survenant chez un *ozéneux* constitue, à notre avis, un signe très important indiquant l'approche de la guérison. Il est, en effet, exceptionnel de voir un rhume de cerveau se superposer à un coryza atrophique *ozéneux* au cours de son évolution, c'est-à-dire à la période d'état.

Le *traitement* est : *a* prophylactique, *b* palliatif et *c* curatif.

a. On évitera parfois la rhinite atrophique en ne négligeant pas les coryzas chroniques et surtout les coryzas purulents.

b. Le *traitement palliatif* est celui qui s'adresse seulement au symptôme *ozène* ; il consiste à enlever, par un moyen quelconque, les croûtes qui se forment dans les fosses nasales au fur et à mesure de leur production. Pas

de stagnation des sécrétions dans le nez, pas d'odeur. On y parvient au moyen d'injections nasales et retro-nasales faites avec soin. Les autres méthodes (tamponnement, emploi de pommades, les pulvérisations odorantes, etc.), sont illusores et inutiles.

Les injections se font avec de l'eau tiède additionnée de sel marin, de borate ou de bicarbonate de soude, de solutions aseptiques ou désodorisantes diverses (phénate de soude, phénosoyl, gencé phénique, resorcine, permanganate de potasse, etc.), la liste en est très longue.

On a avantage à se servir d'un *nébulo*, car le jet, interrompu et vigoureux, détache mieux les croûtes, souvent très adhérentes sur les cornets que l'écoulement régulier du liquide sortant d'un réservoir placé à une petite hauteur au-dessus le lit du malade.

On a pu dire de cette thérapeutique : tant dure le traitement, tant dure la guérison.

Le traitement eczémateux s'applique à l'atrophie de la muqueuse, en relevant à revivifier la pituitaire, à la faire augmenter de volume et à nuancer l'hypertrophie du tissu osseux des cornets.

La chose est possible : nombreux sont aujourd'hui les malades guéris complètement de leur rhinite atrophique à tel point qu'il est impossible de reconnaître l'affection ancienne dont ils étaient porteurs à des degrés parfois excessivement élevés. Certains malades font même, après guérison, de vives poussées de coryza spasmodique avec hydryrhée et éternu, ce qui représente le comble de la guérison de l'ozène.

Nous obtenons ce résultat, avant d'avoir appliqué la paraffinothérapie au traitement de cette onéreuse affec-

tion, par des irrigations régulières et prolongées du massage de la muqueuse et des pulvérisations de nitrate d'argent à sa surface.

Pour mener à bien cette tâche, il nous fallait souvent plusieurs mois et même plusieurs années; si les cavités accessoires participaient à l'affection, nous les traitons en même temps par des ponctions du marteau à l'abord et au besoin par une opération radicale.

On doit prévenir les malades dès le début, que le traitement sera long et qu'il aura à mettre autant de persévérance que le médecin de patience dans son exécution.

Le massage se fait au moyen d'un tampon d'ouate moule sur une tige souple, manœuvré à la main, si le malade est lui-même son propre opérateur, rigide et mué par un moteur électrique dans le cas contraire.

Comme pulvérisations de nitrate, nous nous servons de solutions de 5 à 20 p. 100. Moxjes.

Méthode de Motte et Baisnel. Depuis le commencement de 1902 nous essayons un nouveau traitement dont nous sommes les promoteurs et qui donne à tous les confrères qui l'ont employé après nous Broekaert, Mahu etc. des résultats très encourageants.

Nous cherchons à rendre aux fosses nasales leur calibre normal en injectant sous la muqueuse des cornes du plancher et de la cloison, de la paraffine liquéfiée à la chaleur, et fusible aux environs de 55°. C'est par le mobile de la seringue que l'un de nous a fait construire pour faire les injections à chaud (fig. 174).

Chaque fois que nous avons de la sorte réussi à donner à la fosse nasale une trophée voisine ou égale à la nor-

mule, nous avons vu en quelques jours disparaître les croûtes et par conséquent l'odeur. Les cornets conservent leur nouveau volume, la muqueuse qui les recouvre



Fig. 151. — Sprayer (épandeur) modèle de B. et L. Manche en caoutchouc (le tube de 10 cm. de long et 1 cm. de diamètre).

reprend un aspect rose et il n'y a plus à se surfaire que peu ou même pas du tout de petites mucosités transparentes.



Fig. 152. — Appareil à l'usage des enfants pour l'usage du Mucosol.

nettes, liquides ou visqueuses, sans odeur, et dont le malade se débarrasse avec la plus grande facilité en se touchant.

Ce traitement n'est applicable que si la muqueuse nasale est en état assez favorable pour pouvoir être distendue

par l'injection voir pour plus de détails ces différentes publications à ce sujet.

Quelques auteurs ont remplacé la paraffine liquide par la paraffine solide (Brocckard, Mahu) ; outre qu'elle se met en grumeaux difficiles à étaler, qu'elle se répand moins facilement, elle a encore l'inconvénient très grand de traverser parfois la muqueuse et d'être souvent éliminée après un certain temps.

Un traitement général tonique, huile de foie de morue, vin iodé, eaux sulfureuses, bains salés, est tout indiqué quand la paraffinothérapie n'est pas encore applicable (enfants trop jeunes, trop grande atrophie des cornets).

Pour résumer, nous dirons : l'ozène est curable et d'autant plus vite que l'affection sera traitée plus près de son début alors que la muqueuse aura conservé encore un certain volume ou du moins une assez grande élasticité.

TUBERCULOSE DES FOSSES NASALES

Nous décrivons successivement :

- 1° La tuberculose luvée ;
- 2° Le coryza pseudo-atrophique ou mieux protuberculeux (Mourou) ;
- 3° La tuberculose idéo-végétante ;
- 4° Le lupus.

Les deux premières formes ne sont point encore classiques.

Dans la première (*forme luvée*) aucun indice ne permet de songer à l'existence de bacilles de Koch dans la mu-

queuse il s'agit plutôt d'une découverte microscopique qu' d'une affection possible à décrire. Chez une jeune femme semblant atteinte de coryza spasmodique typique avec hydorrhée, nous pratiquâmes une curecette unilatérale. A l'examen microscopique la muqueuse rosée fut trouvée farcie de tubercules caractéristiques avec cellules géantes et rares bacilles.

La guérison s'est faite sans incident et elle se maintient depuis plusieurs années ; la fosse nasale est restée très perméable. L'hydorrhée existait depuis trois mois sans discontinuer. Peut-être y aurait-il lieu de songer à la possibilité d'une tuberculose larvée chez les malades dont l'écoulement hydorrhéique se prolonge bien au delà du temps normal d'une crise, cinq à six jours environ.

2. Sous le nom de *coryza pseudo-atrophique* ou encore de *prelucuberculeux* (Maire), nous désignons une inflammation chronique spéciale de la pituitaire encore mal connue des spécialistes et se traduisant :

a. Par l'élargissement de l'une ou des deux fosses nasales ;

b. La formation de petites croûtes pâles, non odorantes, à la surface des cornets. Les croûtes sont parfois remplacées par des mucosites épaisses, visqueuses ;

c. L'aspect pâle et légèrement granuleux de la pituitaire, particulièrement sur les cornets inférieurs et moyens, la cloison et le plancher.

On le rencontre chez les individus à faces streptiques, à grosses lèvres, souvent du lupus de la gorge, des exanthèmes et l'entée des rainures, des ganglions

sous-maxillaires et cervicaux et gorgés, parfois des traces d'adénites suppurées au niveau de ces mêmes ganglions.

Il s'agit là de coryzas strumeux chez des candidats à la tuberculose. Et de fait, nous avons vu plusieurs fois des lésions lupiques, et même ulcéreuses, s'installer dans les fosses nasales, la gorge et le larynx de malades enfants ou adolescents surtout, atteints de ce coryza pseudo-atrophique que nous suivions pendant plusieurs années alors qu'ils étaient indemnes de tuberculose.

Il coïncide fréquemment avec des adénoïdes suppurantes et se rencontre presque toujours chez les futurs tuberculeux pulmonaires et chez les sujets dont les poumons sont déjà en puissance de bacillase.

La nature de ce coryza ne nous paraît pas douteuse bien que la preuve bactériologique n'ait pas encore été établie d'une façon positive.

3. La *tuberculose ulcéro-végétante* des fosses nasales est un peu plus rare. Les éléments qui la constituent (ulcération et bourgeonnement) sont isolés ou associés. Elle se montre sur la cloison et les cornets, forme plusieurs foyers, quelquefois un seul.

S'il y a ulcération, on observe une perte de substance cupuliforme, puis plus étendue, à fond pâle, grisâtre, tapissée de mucosites granuleuses. La muqueuse environnante est toujours plus ou moins œdématisée et parsemée de granulations jaunes (muqueuse irritée).

Dans la *forme végétante pseudo-polypeuse* (Cartier) il y a de véritables tumeurs, parfois très grosses, situées presque toujours sur la cloison, tantôt en avant, tantôt en

arrière, et ecoulement séro-purulent ou sanguin par les narines antérieures. La tumeur est la plupart du temps mamelonnée, papilleuse. Pestre.

4. Le *tupus* se reconnaît à un mamelonnement spécial de la muqueuse, lui donnant un aspect fongueux. Les saillies ainsi formées sont rose pâle, indolores, souvent recouvertes de petites croûtes jaunâtres, très friables. Elles ont pour siège l'entrée des narines et principalement la cloison, le plancher et le vomer intérieur. Sous elles le cartilage est ramolli, détruit; la lésion descend souvent vers la peau et ténue les bords des orifices de la narine; elle se confond insensiblement avec le tissu sain.

Fact important, elle est indolore, même au toucher, saigne difficilement et ne gêne le malade que par l'obstruction nasale, bilatérale le plus souvent qu'elle détermine.

La tuberculose nasale, à quelque catégorie qu'elle appartienne, peut être primitive ou secondaire, se généraliser à l'organisme tout entier ou se limiter de proche en proche aux tissus avoisinants (cau, pharynx, voile du palais, voies lacrymales, trompes d'Eustache, et oreille moyenne, ganglions sous-maxillaires et carotidiens).

Elle peut émaner de l'ophtalmie par obstruction du canal nasal, des poussées érysipélateuses.

A l'inverse de la syphilis, elle respecte les os, de plus elle n'altère pas la sensibilité.

On peut voir se constituer dans les fosses nasales des associations de syphilis tertiaire à marche lente et de tuberculose ulcéro-vegetante et fongueuse, le scrofalo-

de vérole a même pour le nez une certaine prédilection



Fig. 1^{re} — Cavité nasale de Meibom

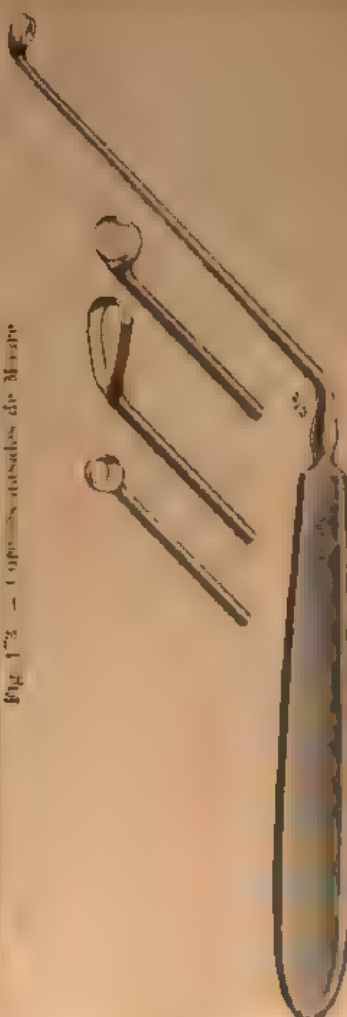


Fig. 2^e — Cavité nasale de Meibom

La tuberculose nasale n'a pas de tendance à guérir spontanément

TRAITEMENT. — A la forme la veuve on opposera la thérapeutique de l'affection dont elle prend le masque. Contre le coryza pseudo-atrophique, on prescra des irrigations antiseptiques, des massages stavis de pulvérisations au nitrate d'argent, la paraffino-thérapie qui réussit très bien dans ce cas, enfin un traitement général tonique : vin iodotannique, arsenic, huile de foie de morue, le grand air, le séjour au bord de la mer, dans les forêts d'épinus, des bains sales, suralimentation, etc.

Les formes ulcero-vegetantes et lupiques sont l'une et l'autre passibles du traitement chirurgical : curetage soigneux de toutes les parties atteintes, ensuite attouchements de la plaie ainsi créée soit à la glycérine iodée ou phéniquée forte au 1/3 et au 1/3 soit mieux à la solution d'acide lactique à 1/3 et 1/2. On se servira encore du galvanocautère à plat sur les surfaces érodées ou en pente profonde sur les tissus simplement infiltrés.

On s'assurera qu'à l'entrée des narines et profondément, il ne se forme pas de croûtes visqueuses, de retrecissements difficiles ensuite à faire disparaître. Enfin, après guérison totale, on surveillera la rhinite tous les jours possible ou se tenant prêt à intervenir au premier signal.

SYPHILIS NASALE.

Les trois sortes d'accidents sont susceptibles de se montrer dans les fossés nasaux. Poursuivons les successivement en revue :

ACCIDENTS PRIMAIRES. — La première lésion d'ensemble

sur ce sujet a été fait par un élève de la clinique (Dupond, thèse de doctorat 1887).

Le chancre est assez rare ; il siège à l'entrée des fosses nasales, plus rarement au voisinage des choanes (chancre des auristes) et se manifeste par une tumefaction notable, élargie, à surface fongueuse ou crevassee (l'écus elevatum de Fournier), le tout donnant au doigt la sensation de plaques cartilagineuses. Les tissus voisins sont augmentés de volume, infiltrés ; le nez, devenu rouge, s'est hypertrophié à son extrémité libre. De la fosse nasale s'écoule une *sanie* à odeur fade, non fétide.

Il y a obstruction d'une fosse nasale, rarement des deux. De temps en temps, au début, *fièvre et douleur*, avec irradiation vers le front.

L'adénopathie caractéristique ne fait jamais défaut (angiole de la mâchoire, ganglions préauriculaires).

ACCIDENTS SECONDAIRES. — *Rhagades*, *coriza* persistant et *roulement mucus purulent* irritant la lèvre supérieure, chez les petits bébés heredo-syphilitiques. Chez l'adulte, on observe : *a*) des lésions *herpétiformes*, *b*) des *plaques muqueuses* ; *c*) des tumeurs *condylo-mateuses*.

Les rhagades siègent à l'entrée des narines dans les *pas naso-labiaux*.

A. Les *lésions herpétiformes* se traduisent par des érosions couvertes de croûtes jaunâtres entourant l'orifice des narines, débordant sur la peau qui est rouge, épaisse et enflammée. Les tissus sous-jacents sont infiltrés, durs. L'acte du nez est augmentée de volume et l'ensemble prend le cachet du nez de Cyrano.

B. Les *plaques muqueuses*, pas très fréquentes, occupent la partie antérieure de la cloison ou du cornet inférieur en avant : elles forment une légère saillie opaline au-dessus de la muqueuse.

Elles amènent un peu d'enchifrènement, quelques sensations de brûlure, des sécrétions muco-purulentes ou même striées de sang. Avec les deux sortes d'accidents, l'adenopathie multiple, indolore et mobile, est encore la règle, d'autres accidents secondaires coexistant sur la peau, dans la bouche.

C. Les *condyloïtes* du nez sont exceptionnels, ils ont la tournure de crêtes de coq.

ACCIDENTS TERTIAIRES. — Ces accidents débutent par la charpente nasale et les téguments ou par la muqueuse pour se propager vers l'extérieur.

Signes de prédilection : os propres, cloison.

Trois gros symptômes au début, enchifrènement *progressif*, constant, douloureux et unilatéral.

La douleur est rarement spontanée ; elle s'accuse à la pression, sur le point d'infiltration osseuse.

Quand l'affection est livrée à elle-même, survient, avec le *mauvaisement* accompagnant toute obstruction nasale, un *écoulement de sang* purulent plus ou moins marqué, une *odeur infecte* annonçant de la carie osseuse, parfois une *altération extérieure* précédée de tuméfaction limitée inflammatoire.

À l'examen rhinoscopique : gonflement limité, rouge-foncé, de préférence sur la cloison, parfois occupant le plancher ou le cornet inférieur, non retractile par la cocaine.

Plus tard, *ulcération bourgeonnante*, à fond grisâtre, à bords talles à pic, saignant facilement au moindre contact, avec infiltration de la muqueuse environnante.

Dans les cas plus avancés, présence de *croûtes* noirâtres très odorantes et de *sequestres* plus ou moins libres, souvent très volumineux, dans les fosses nasales, détruc-



Fig. 175 — Type de l'iselle asphodique, vue de face et de profil.

tion fréquente de la cloison tout entière avec affaissement du dos du nez.

Les séquestres sont constitués par les cornets, la cloison naso-sinusienne, la lame latérale de l'ethmoïde, quelquefois même par le sphénoïde tout entier Moure.

Des céphalées souvent intenses, à recrudescence nocturne, accompagnent parfois l'évolution de ces accidents qui, chez d'autres malades, se fut d'une façon absolument insidieuse, donnant l'illusion d'un simple coryza rebelle.

On peut voir évoluer en même temps qu'eux, des gommes

de l'arrière-gorge et de la voûte palatine (union du voile avec le palais osseux).

Pas d'adenopathie.

Comme complications on observe de la déformation du nez, l'élimination des séquestres, la formation d'un vaste cloaque nasal, des accidents encéphaliques (méningite, phlébite des sinus), par destruction de la boîte crânienne due à l'extension de la lésion.

TRAITEMENT. — Le traitement spécifique ne produit tout son effet que dans la première période (infiltration et ulcération des tissus). Quand il y a séquestres, la guérison ne s'obtient qu'après leur élimination naturelle ou artificielle.

Voici nous sommes toujours très bien louches du traitement mixte dans lequel entre une dose quotidienne de 2 centigrammes de biiodure de mercure et 2 à 3 grammes ou plus d'iode de potassium ou de sodium.

Localement on débarrassera les fosses nasales avec soin, n'y laissant séjourner ni saie, ni croûtes, ni séquestres; l'eau boro-oxygène à 1 % constitue un excellent moyen de nettoyer et de sodoriser les parties suppurantes. Les lavages seront fréquents (deux fois par jour au moins) et abondants (environ un litre de liquide chaque fois). L'injecteur Enema est préférable au jet sortant du réservoir habituel. Le traitement hygro-minéral, sulfureux en particulier, est encore indiqué pour terminer la cure et consolider la guérison.

On touchera les surfaces ulcérées avec une solution 10/100 d'argent.

Appliqué de bonne heure le traitement spécifique fait reculer toutes les lésions sans laisser la moindre trace. Plus tard on pourra observer, comme vestige de l'affection, des synéchies entre les cornets et la cloison, la disparition de celle-ci, des cornets ou des os propres, un affaissement du dos du nez, une communication anormale entre le nez et la cavité buccale, ou même l'extérieur, une atrophie plus ou moins marquée des cornets.

Chez quelques malades, on peut remédier à la difformité nasale par des opérations (rhinoplastie) ou des appareils prothétiques ou une injection sous-cutanée de paraffine.

RHINOPLASTIE

La restauration d'une partie ou de la totalité de la charpente nasale porte le nom de rhinoplastie.

Elle est nécessitée par la perte traumatique ou post-ulcéreuse (syphilis, lupus) des os propres et de la peau de l'aile du nez et de la sous-cloison.

Quand il y a simple affaissement du nez sans l'assuiement adhérent, nous préférons les injections prothétiques de paraffine aux opérations chirurgicales.

Trois grandes méthodes sanglantes se disputent l'honneur de reconstruire l'appendice nasal.

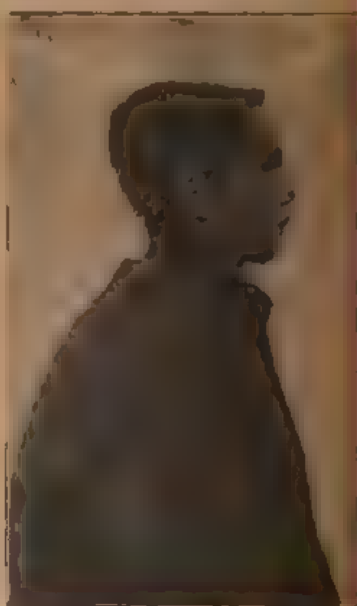
1. *La méthode Indienne* qui consiste à prélever sur le milieu du front un lambeau triangulaire, à base supérieure, à pédicule adhérent près de la racine du nez. Le lambeau est tordu sur son pédicule et suturé aux bords, préalablement avancés, de l'ouverture nasale,

2^e La *méthode Italienne* dans laquelle on prélève un fragment de peau du bras qu'on laisse adhérente à ce dernier jusqu'à reprise sur le nez. Un appareil plâtre maintenant le membre supérieur en position convenable pour ne pas tirer sur la suture.



426

Fig. 426. — Prothèse nasale à la paraffine pour cicatrice.



427

3. La *méthode Française* qui consiste à tailler de chaque côté du nez sur la peau des joues, deux lambeaux symétriques et longitudinaux, tenus en haut par leur pédicule, et qu'on vient prendre, sur la ligne médiane et suturer par leur bord externe, au bord de l'orifice des fosses nasales.

Le défaut de ces diverses méthodes est de manquer de soutien et de faire une autoplastie, qui au bout de quelque

temps, ne vaut guère mieux que ce qui existait auparavant.

On a cherché à remédier à cet inconvénient en soutenant la peau transplantée au moyen d'un trepied métallique fixé d'une part à l'épine nasale du frontal, d'autre part aux apophyses montantes du maxillaire. (L'essai que



Fig. 17. — Seringue à pistonner sur le trepied Diverger soutenu par cartilages.

nous avons fait de ce système, soit dit en passant, nous a peu encouragés).

La dernière nouveauté du genre paraît être la formation d'un lambeau cutaneo-cartilagineux artificiel pour le constituer on transplante dans une opération préalable le cartilage de la 8^e côte analogue à celui de la méthode indiquée avec doublure cartilagineuse (procédé de Nélaton). C'est le cartilage qui sert de soutien à la charpente nasale. On aurait, par ce procédé, des résultats réellement satisfaisants.

ULCÈRE PERFORANT DE LA CLOISON

Encore appelé ulcère simple, processus ulcératif indépendant de toute diathèse générale et aboutissant à la perforation du cartilage.

Cause ignorée. Paraissant quelquefois résulter de lésions de grattage de la cloison avec l'ongle.

Débuté par l'apparition de petites croûtes blanc jaun-



Fig. 178. — Ulcère perforant
de la cloison (avant).



Fig. 179. — Ulcère perforant
de la cloison (de haut).

nâtre sur la partie moyenne de la cloison cartilagineuse. Sous les croûtes, la muqueuse s'atrophie, le cartilage s'atrophie, puis une perte de substance punctiforme d'abord, arrondie ensuite, au fond d'une petite capsule, apparaît ; ensuite les bords se résorbent. Elle ne prend peu à peu, à mesure qu'il progresse, la forme ovale à grand axe antéro-postérieur qu'il gardera jusqu'à la fin.

Les bords en sont tous en creux. Il n'atteint jamais les limites de la cloison cartilagineuse.

La lésion, indolore, évolue sournoisement. Elle se révèle,

chez quelques malades, par l'expulsion de petites croûtes et des epistaxis en plus ou moins grande abondance, peu fréquentes d'ordinaire, et ne s'accompagne jamais de déformation extérieure du nez.

On la rattache à une thrombose des vaisseaux nourriciers de la muqueuse et à une nécrose consécutive de celle-ci, et par conséquent, du cartilage sous-jacent.

Affection très bénigne, à évolution lente et indolore, ne s'accompagnant d'aucun gonflement de la muqueuse.

TRAITEMENT. — Nul, si l'ulcère a déjà acquis certaines dimensions (un centimètre de diamètre par exemple). Si



Fig. 180 — Pince employée pour enlever l'ulcère de la cloison.

l'ulcère est encore minuscule, on a reté son évolution, en enlevant à l'emporte-pièce une rondelle de cloison avant l'ulcère pour centre. Avoir soin de bien mettre l'ulcère au centre du perforateur.

CORPS ÉTRANGERS ET CALCULS

Les corps étrangers des fosses nasales viennent du dehors ou se forment sur place.

Les premiers sont introduits directement par la narine : baricots, pois, boutons de bottes, fragments de crayon,

papier, boutons de manchettes, perles, noyaux, cailloux, larves d'insectes, mouches en particulier, ou indirectement, par les choanes, efforts de vomissement faisant passer par l'arrière-nez des débris d'aliments, des graines, etc. Dans d'autres cas la pénétration s'est faite par effraction des parois traumatismes.

Les corps étrangers formés sur place : rhinolithes ou calculs, sont constitués par un dépôt de sels calcaires, carbonate et phosphate de chaux, de magnésie, chlorures de sodium autour d'une croûte, d'une graine, d'un corps quelconque.

SYMPTOMATOLOGIE. — L'introduction du corps étranger passe quelquefois inaperçue, elle s'accompagne, la plupart du temps, de sensation de chatouillement, de picotement dans le nez, d'écouls d'écoulements et de rhinorrhée. Plus tard se calme et chez un certain nombre de malades, plusieurs mois et plusieurs années se passent sans que la touqueuse éprouve la moindre irritation ; elle oublie son hôte, c'est la l'exception.

La plupart du temps, surtout s'il s'agit de parasites, on voit bientôt survenir et successivement, de l'enchifrènement, un écoulement de matières limpides, puis sinueuses, de la mauvaise haleine, quelques filets sanguins, ou de véritables hémorragies, de la sensibilité au niveau des os propres si le corps du doigt est situé dans la partie antérieure ou externe des fosses nasales, du larmoiement, l'expulsion de matières visqueuses, des crises névralgiques.

Chez un enfant, un écoulement nasal, sinueux, fétide, unilateral, doit immédiatement faire songer à la possibilité de la présence d'un corps étranger.

Objectivement on constate, directement si l'introduction est récente, après lavage et coagulation si elle remonte déjà à un certain temps, le corps du delit plus ou moins modifié par son séjour dans la fosse nasale. Il a pu gonfler, se détriorer, s'incruster de sels calcaires, changer de teinte, etc.

La muqueuse qui l'entoure, d'abord simplement enflammée, s'ulcère ensuite, bourgeonne et saigne au moindre contact, donnant l'aspect d'une tumeur maligne. Le stylet pourra rendre quelques services en cette occasion, mais il ne sera employé qu'à défaut de commémoratifs, pour assurer le diagnostic. S'il s'agit de parasites, on les verra remuer et tomber dès qu'on les touchera.

Bourgeoinement de la muqueuse et volume du corps étranger amènent quelquefois une rétention de pus et la constitution d'un *corvza* caseux. Les lésions de la muqueuse sont d'autres fois suffisantes pour entraîner de la nécrose du squelette osseux; c'est très fréquent quand il s'agit de parasites. Ces derniers attaquent même les organes voisins (œil, peau, méninges) et la mort en est la conséquence.

TRAITEMENT. — Le seul applicable est l'extirpation.

Les moyens employés pour obtenir ce résultat sont multiples (simple action de souffler fort et exclusivement par la narine du côté malade, injection un peu vigoureuse poussée par le côté opposé, et mieux, extraction directe par une petite cuillère moulée *ad hoc*, Coagulation, puis introduction directe de la cuillère le long de l'arête interne de la fosse nasale jusqu'à ce qu'on ait dépassé le corps étranger, puis relèvement du mancho de l'instrument

pendant que l'extrémité mousse suit d'arrière en avant le plancher de la fosse nasale en ramenant le corps étranger fig. 181.

S'il s'agissait d'un corps irrégulier à sa surface, on



Fig. 181. — On tire la mousse et l'oxydellatès pour l'extraction des corps étrangers des fosses nasales.

pourrait le prendre directement à la pince; si on se trouvait en présence d'un corps trop volumineux pour pouvoir passer par la narine, il y aurait intérêt à le broyer au préalable dans la fosse nasale et à l'extraire par fragments.

Dans des cas absolument exceptionnels, on aurait recours, en dernière analyse, à la rhinotomie par l'incision naso-génienne pour se donner un accès plus considérable, ou même, si on avait affaire à des larves qui auraient déjà envahi les cavités accessoires, à l'ouverture large et au nettoyage de ces dernières voir plus loin.

EPISTAXIS

Hémorragie des voies nasales dues presque toujours à la rupture d'une ecclase variqueuse ayant pour siège la partie antéro-inférieure de la cloison.

Les épistaxis sont spontanées ou traumatiques; dans ce dernier cas, elles peuvent être artérielles, mais elles sont généralement veineuses.

Les premières se rencontrent à la suite d'une simple

congestion de la face, l'action de la chaleur, du soleil, d'un effort coqueluche, d'une affection inflammatoire de la pituitaire, fièvres eruptives, coryzas infectieux d'une maladie générale (paludisme, maladies de cœur), d'une impression odorante chez quelques névropathes; elles sont fréquentes chez les adolescents et même chez les enfants au moment de la croissance, dans l'onanisme (epistaxis gentile, Joul); on les voit encore survenir quand il existe des néoplasmes dans les fosses nasales ou le naso-pharynx, (sarcomes, épithéliomas, angiomes, polypes fibreux) ou pour remplacer un flux normal (hémorragies catarrhicales).

Les épistaxis traumatiques ont pour origine un coup sur le nez, une chute sur la face, une fracture de la base du crâne, un grattage avec l'ongle, une intervention sanglante dans les fosses nasales, une cauterisation ignée, une manœuvre quelconque sur la pituitaire.

SYMPTÔMES. — L'écoulement se fait par l'une ou les deux narines, ou dans le pharynx; le sang sort goutte à goutte, par jet ou par saccades. Il est plus ou moins abondant, s'arrête un moment pour reprendre ensuite. Si la perte est notable le malade ne tarde pas à tomber dans une anémie profonde avec tendance à la syncope.

Les malades qui saignent du nez sont toujours impressionnés très défavorablement par la vue de leur sang et, chez les vieillards en particulier, le moral est rapidement affecté.

À l'examen objectif, il est la plupart du temps assez facile, avec l'aide d'un bon éclairage, de voir d'où vient le sang quand on assiste à l'épistaxis.

Quand celle-ci est arrêtée, on aperçoit quelquefois un petit pont rouge, à peine visible, indiquant la place du caillot obturateur dans le vaisseau rupturé (fig. 182).



Fig. 182. — Branche inférieure de l'artère maxillo-plaire interne divisée par une arête osseuse.

NPM, VPS, VPI, branches supérieure, moyenne et inférieure de l'artère maxillo-plaire interne. E, artère maxillo-externe. S, sphenoid. P, pterygoid. X, maxilla. TV, turbinate. SGL, sphenoid ganglion. V, veine.

On explorera, au moyen de sa lumière, la partie antéro-inférieure de la cloison, le sillon qui sépare celle dernière du plancher, la partie antérieure du cornet inférieur, en ayant bien soin de manœuvrer doucement le spéculum pour ne pas rompre une veine altérée.

Si le nez saigne, on se trouvera dans quelques cas très

bien de pratiquer un léger et premier tamponnement, sur la surface saignante, au moyen d'un tampon d'ouate ou d'une lamère de gaze imbibée de cocaïne et d'adrenaline; solution avec :

Adrenaline à 4 p. 1000	7 grammes
Cubeba traitée de cocaïne	0 ^{re} ,50
Glycérine	10 grammes
Eau stérilisée	15 —

L'arrêt de l'écoulement facilitera la recherche de la varice ulcérée.

L'inspection de l'arrière-gorge permet de se rendre compte que le sang vient bien du naso-pharynx et non pas des voies aériennes inférieures, de la bouche ou des voies digestives.

Le malade se présente quelquefois avec un énorme caillot occupant tout le méat inférieur et une partie du moyen ou encore avec un tampon d'ouate, très serré dans la narine, fortement imbibé de perchlorure de fer et des érosions ou plutôt des brûlures profondes provoquées au tour de la narine et sur la lèvre par ce médicament.

Nous avons soin, dans ces conditions, de désobstruer complètement la fosse nasale afin de faciliter la recherche du point qui saigne.

Si l'épistaxis a eu lieu pendant le sommeil, du sang a pu couler dans l'estomac, et être rejeté ensuite sous forme d'hématémèse. Mais, dans ce cas, la présence d'un petit caillot dans le naso-pharynx ou dans la fosse nasale fera reconnaître bien vite l'origine de l'hémorragie.

Les épistaxis ne sont graves que par leur répétition : la mort peut en être la conséquence.

TRAITEMENT — On respectera certaines épistaxis quand elles ne seront pas très abondantes (supplémentaires, phléborrhiques, artério-scléreuses, etc.)

Les autres seront combattues au plus vite; mais la connaissance de leur cause facilitera singulièrement la thérapeutique à leur appliquer.

Nous avons à notre disposition des moyens palliatifs : compression digitale momentané, pression sur le pont qui saigne au moyen d'un tampon d'ouate ou de gaze, injection d'eau oxygénée ou d'eau gélalineuse dans la fosse nasale, attouchement de la muqueuse avec une solution d'alun, d'antipyrine, appliqué on de cocaïne à 1/10 et surtout d'adrénaline en solution à 1/2000 sur le point hémorragique, etc., etc., en dernière analyse tamponnement antérieur ou même postérieur.

Ces différents moyens ne doivent être appliqués qu'en cas d'urgence et encore quand on n'a pas sous la main les instruments nécessaires pour instituer le traitement curatif lequel consiste, quand il s'agit de vascularie rompue comme dans la grande majorité des cas, dans la destruction du vaisseau hémorragique. Cette destruction s'obtient, après anesthésie préalable de la muqueuse, par application d'une perle d'acide chromique, ou de nitrate d'argent, fondue à l'extrémité d'un stylet, ou mieux du galvanocautère, chauffé au rouge sombre sur la varice.

Un mot en terminant sur le tamponnement : On doit toujours employer pour le faire la gaze iodoformée. Cette dernière a l'avantage de pouvoir sejourner plusieurs jours dans la fosse nasale sans se corrompre et sans exhaler de mauvaise odeur.

Le tamponnement antérieur doit s'exécuter avec l'aide

d'un spéculum, d'une lumière artificielle et d'une pince coudée assez longue. On pousse la gaze aussi loin que le nécessite le point qui saigne ; on bourre ensuite les méats inférieur et moyen, si besoin est, d'arrière en avant, en tassant un peu, jusqu'à l'entrée du nez. On se rend compte que le sang ne continue pas à couler en arrière du tampon.



Fig. 183. — Pince nasale de Dubet-Barbon

dans le naso-pharynx, ni à l'extérieur par les narines. Pour éviter la chute de la gaze dans l'arrière-nez et consécutivement dans le pharynx, un moyen bien simple, que nous mettons en pratique depuis quelque temps déjà, consiste à attacher un fil de soie à l'extrémité de la gaze qui doit être introduite au voisinage des choanes. Ce fil sera assez long pour suivre le pluchier de la fosse nasale et ressortir par la même narine. Il suffira de le tirer à soi et de le fixer pour reteñir la gaze et assurer un tamponnement plus serré en arrière.

Le tamponnement postérieur, qu'on n'emploie plus qu'à de très rares exceptions, s'opère au moyen d'un petit tampon de gaze coincé dans la choane, d'arrière en avant.

Pour l'opérer, une petite sonde melle est poussée par la fosse nasale jusque dans l'isthme pharyngien ; on en saisit l'extrémité et on y attache un fil de soie assez long qui portera en son milieu le petit tampon dont nous venons de parler. Il suffira maintenant de tirer à soi la sonde qui ramène le fil et le tampon ; ce dernier est accompagné derrière le voile et engagé solidement dans la choane à l'aide du doigt indicateur. Les deux extrémités du fil ressortent une par le nez, l'autre par la bouche. À celle du nez on fixe un nouveau tampon de gaze qui obture la narine. L'autre est passée dans l'interstice de deux dents et nouée au fil extérieur. Elle facilite l'extraction du tampon choanal quand on veut opérer le detamponnement.

Ce dernier ne doit se faire qu'après quarante-huit heures au moins si on ne veut pas s'exposer à une nouvelle hémorragie, pour le pratiquer on détache le tampon antérieur au moyen d'un coup de ciseau sur le fil de soie. L'extrémité qui ressort par la bouche est saisie d'une main et tirée à soi tandis que l'indicateur de l'autre main, ou tout instrument moussé et plat, forme poutre de reflection aussi près que possible de l'isthme du pharynx et derrière la luette. Le tampon choanal suit très facilement et entraîne avec lui le fil nasal libre de toute attache.

Remarque importante — on ne devra pas s'étonner, en opérant le detamponnement, même deux à trois jours seulement après qu'il aura été fait, de ne plus trouver, dans

les fosses nasales, traces des caillots sanguins qui les obstruaient au moment du tamponnement. Ce caillot a été résorbé et remplacé par du mucus muclori.

TUMEURS BENIGNES

Dans ce premier groupe il faut ranger :

Les *polypes naux*, les *ostéomes*, les *enchondromes*, les *papillomes*; les *kystes osseux*, les *tumeurs érectiles* et comme transition entre les tumeurs dites bénignes et les tumeurs malignes, nous dirons quelques mots d'une certaine catégorie de néoplasmes tenant à la fois des unes et les autres, désignée sous le nom de *tumeurs mixtes*; nous parlerons enfin du *rhinosclérome*.

POLYPES NAUX. — On désigne ainsi les tumeurs molles, d'aspect gélatineux, transparentes et pédiculées, par conséquent mobiles, dont l'insertion habituelle se fait au niveau de la paroi externe des fosses nasales, dans le voisinage de l'ostium maxillaires.

Assez rares chez les enfants, ces néoplasmes plus communs chez les adultes, ont ordinairement pour cause une irritation prolongée de la pituitaire, en particulier une sinusite de voisinage maxillaire ou frontale, ou une inflammation osseuse ethmoïdale, de quelque nature qu'elle soit.

Regardées autrefois comme des myxomes purs, ces tumeurs sont considérées actuellement comme de simples hyperplasies des éléments de la muqueuse nasale avec œdromie interstitielle; on y retrouve donc, comme dans

la pituitaire, un épithélium cylindrique habituellement, mais pouvant devenir pavimenteux dans les points exposés à des frottements répétés; et au-dessous de lui des mailles très dilatées de tissu conjonctif avec du mucus remplissant ces mailles, quelques cellules migratrices, de petits vaisseaux à la périphérie et quelques glandes. Au niveau du pédicule le tissu conjonctif est plus serré et les vaisseaux un peu plus volumineux.

Dans quelques cas, au lieu de s'insérer au niveau du cornet moyen, les polypes prennent leur point d'implantation dans les cavités accessoires (sinus maxillaire, cellules ethmoïdales postérieures et antérieures, sinus sphénoïdal, croison même).

Multiples la plupart du temps, les polypes muqueux se reconnaissent par les signes suivants :

Au début, symptômes d'un coryza chronique, enlèvement progressif avec léger écoulement aqueux, peu à peu survenant du nasonnement, une impossibilité de respirer par le nez, la perte fréquente de l'odorat si les tumeurs occupent les deux fosses nasales. Dans le cas contraire les symptômes sont unilatéraux.

Avec l'accroissement en nombre et en volume des polypes on voit survenir du soulèvement de l'aile du nez et même le décartement des os propres, on note encore comme symptômes des troubles des voies lacrymales par compression du canal nasal, des phénomènes d'obstruction de la trompe d'Eustache, des céphalalgies, des éugrains, de l'asthme, de la rétention de produits septiques dans les sinus avec toutes ses conséquences.

Si le polype est libre et pédicelé, le malade pourra, en soufflant, produire le fameux bruit de drapeau.

Les polypes sont quelquefois visibles à l'entrée des narines ou encore dans l'isthme du pharynx, en arrière du voile du palais.

Ceux qui apparaissent à l'extérieur prennent souvent une teinte rouge carminée qui ferait songer à l'existence d'une tumeur maligne, cette teinte est due à l'irritation



Fig. 181. Polypes multiples des fosses nasales.

provoquée par les agents extérieurs (traumatismes, poussières, lumière, etc.). Les polypes loignes par le pus dans l'infundibulum prennent aussi une couleur rouge inflammatoire caractéristique.

À l'examen rhinoscopique antérieur on aperçoit une ou plusieurs masses arrondies, lisses, gris bleuâtre, translucides, mobiles, occupant une étendue plus ou moins grande de la cavité des fosses nasales.

Au stylet, ces masses sont indolores, molles, ne saignent pas facilement et ne se rétractent pas sous l'influence

de la cocaïne. Dans d'autres cas, ce sera seulement l'examen rhinoscopique postérieur qui permettra de connaître ces différents détails.

Les polypes n'ont aucune tendance à guérir spontanément : leur accroissement est continu. Vu la minceur de leur pedicule, il arrive parfois qu'une de ces tumeurs est expulsée spontanément pendant l'acte de se moucher ou dans un accès d'éternuement. Il n'est pas rare de voir se former dans leur intérieur des cavités pseudo-kystiques plus ou moins conséquentes, dont le contenu séreux ou muqueux, peut devenir purulent ou caseux.



Fig. 185. — Speculum de M. le Dr. J. G. G. G.

On a vu enfin des polypes muqueux se transformer en tumeurs malignes, comme aussi nous avons observé de vrais néoplasmes malins recouvrant sous forme de simples polypes muqueux dont l'ablation a été suivie de succès définitif.

TRAIEMENT. — L'extirpation est seule indiquée.

Se rappeler que ces tumeurs récidivent avec la plus grande facilité, aussi, pour en obtenir la cure radicale, il faut non seulement enlever les masses polypéuses qui obstruent les fosses nasales, mais encore supprimer la cause qui leur a donné naissance (sinusite, la muqueuse dégénérée ou le tissu osseux malade sur lesquels elles prennent leur point d'implantation).

Si les polypes sont multiples et nombreux, une seule intervention ne saurait suffire : dans l'immense majorité

des cas. Dans une première séance, il faut libérer les

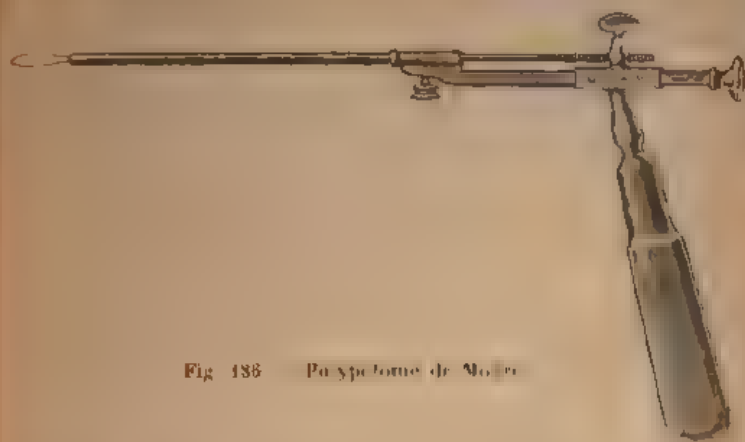


Fig. 186. — Nasopharyngoscope de M. J. J.

fosses nasales, c'est-à-dire rétablir la liberté de la res-

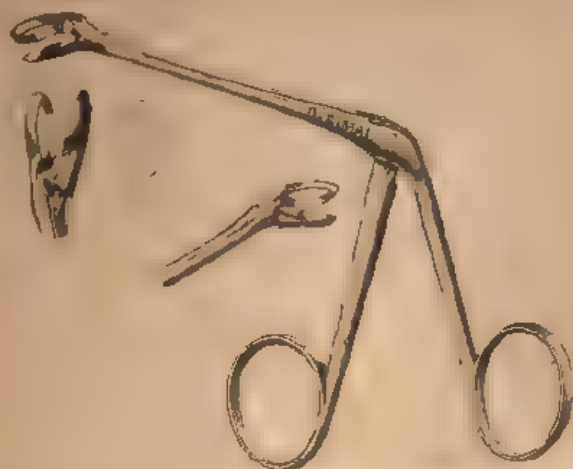


Fig. 187. — Forceps à tige courbée.

piration, en supprimant les plus grosses de ces tumeurs. Quinze jours à trois semaines après, on attaque les petites

dégénérescences sessiles, respectées la première fois, et ou complète, s'il y a lieu, son opération par le curetage des cellules ethmoïdales, l'ablation de la masse latérale de



Fig. 488 — Pince à bec et croissant de Mace

l'ethmoïde, l'ouverture large et le nettoyage du sinus sphénoïdal



Fig. 489 — Curette en croissant de Mace

On ne doit pratiquer la cure radicale (voir p. 336 et 413) de la sinusite frontale ou maxillaire, quand elle existe encore latente, qu'après cicatrisation complète et désinfect

tion aussi minutieuse que possible de la fosse nasale proprement dite.

Pour enlever les polypes, on fait usage de l'anse froide (polypômes divers) et d'une pince dou-de-gouge, dite pince à bec de canard. Le curettage ethmoïdal est assuré par cette même pince d'une part, et aussi par une grande curette coadée que nous avons fait construire à cet effet (curette Moure, fig. 189).

Grâce à la cocaïne-adrenalisation, la douleur est à peu près nulle et l'hémorragie insignifiante. Par prudence il est quelquefois indiqué, chez certains malades, de faire suivre le curettage ethmoïdal d'un petit tamponnement local à la gaze iodoformée, laissé à demeure deux ou trois jours, ce qui ne gêne en rien la respiration nasale.

L'opération est bénigne, et grâce aux soins antiseptiques dont on l'accompagne de nos jours, on ne voit point survenir la moindre complication.

Il va sans dire que l'emploi du spéculum nasal est, de toute rigueur et que c'est seulement sous le contrôle d'un œil exercé, et secondé par un bon éclairage, que doivent être faites les manœuvres, même les plus minimes, dans la cavité des fosses nasales.

La cautérisation galvanique des pédicules peut être utile dans quelques cas rebelles, récidivants et denses.

OSTÉOMES. - Tumeurs osseuses rares ne tenant au squelette que par un pédicule très étroit mais s'infiltrant dans toutes les cavités des fosses nasales.

Sans cause connue, se déclarent par de la gêne respiratoire, des sensations de pesanteur au niveau de la racine du nez, des douleurs névralgiques, parfois des épistaxis,

mais surtout par des déformations de la charpente nasale.

Au fur et à mesure que la tumeur augmente de volume elle refoule devant elle la cloison qu'elle déjette du côté opposé, repousse ou perforé l'os planum et amène de l'exophtalmie, pénètre dans les sinus, recarte les os propres, plonge au besoin dans le naso-pharynx ou vient faire saillie à l'entrée des narines.

Elle se présente sous la forme d'une masse arrondie, bosselée, très dure, recouverte d'une muqueuse pâle et tendue, paraissant absolument immobile.

Dans quelques cas elle amène, par son développement, de la nécrose des os du nez et une suppuration ossuse fétide consécutive.

Les ostéomes ont un accroissement progressif et ne respectent aucune barrière pas même la lame criblée de l'éthmoïde, quand ils l'ont défoncée, ils refoulent le cerveau et peuvent amener les plus graves désordres. Enlevés, ils ne recidivent pas.

Il y en a de deux sortes, les chernes et les cellulæux, les premiers réclamant une brèche plus grande pour être extraits, les seconds sont parfois justiciables du simple morcellement par les voies naturelles.

Nous renvoyons au chapitre des tumeurs malignes pour la description du manuel opératoire.

EXOSTOSES. — Tumeurs rares, à point d'implantation sur la cloison, à son union avec le planum, recouvertes de muqueuse tendue et lisse, gênantes par leur volume et leur accroissement progressif mais lent, postérieures de l'ablation pure et simple. Même manuel

opératoire que pour les crêtes ou éperons auxquels nous renvoyons le lecteur.

PAPILLOMES — Rares également, occupant en général une seule fosse nasale, insérés sur la cloison, le plancher ou le cornet inférieur (l'insertion est plus ou moins étendue). Mêmes symptômes fonctionnels que les polypes muqueux. À l'examen objectif, masse mamelonnée, en choux-fleur, rose, indolore, saignant assez facilement, offrant au microscope tous les caractères de l'hypertrophie papillaire. Tendance à récidiver si le pédicule est large. Ne pas les confondre avec la simple dégénérescence polypoïde des cornets. On les enlève à l'anse ou à la curette, et on cautérise la surface d'insertion au galvano-cautère.

KYSTES OSSEUX (Mucocèles). — Tumeurs à contenu liquide ou aérien enfermées dans une coque osseuse.

Les plus communes sont formées par la dilatation ampullaire du cornet moyen (*bulle ethmoidale*) et le décollement du plancher ou de la paroi antéro-inférieure externe de la fosse nasale par un *kyste paradentaire*.

L'obstruction nasale progressive est le seul symptôme important de l'affection.

La dilatation ampullaire du cornet moyen se présente sous la forme d'une masse plus ou moins volumineuse, arrondie, occupant habituellement la tête de ce cornet (nous l'avons vu siéger aussi dans la partie postérieure revêtue souvent d'une muqueuse à dégénérescence myxomateuse, refoulant la cloison et la paroi externe. La coque, parfois très mince et dépressible, est souvent cloisonnée à l'intérieur par de minces lames osseuses formant

des loges où l'on rencontre des polypes muqueux, du muéus, du pus caséux ou de la muqueuse dégénérée. Ce sont, en résumé, de véritables mucocœles ethmoïdales, sphénoïdales et parfois maxillaires faisant saillie dans une fosse nasale.

On l'enlève purement et simplement, soit à l'anse d'un seul coup, soit par morcellement, au moyen de la pince à bec de canard. On poursuit les cloisons osseuses jusqu'à leur insertion postérieure, tout rentre ensuite dans l'ordre et l'on est étonné de retrouver un à deux mois après l'opération, un cornet moyen aplati, normal si le curettage a été méticuleux.

Les *kystes paradentaires* qui font hernie dans les fosses nasales soulèvent la muqueuse, refoulent le cornet inférieur, obstruent le méat, gênent la respiration. On les reconnaît à leur forme arrondie, sans changement de coloration à la muqueuse qu'ils repoussent. On les sent quelquefois avec le doigt en soulevant la lèvre supérieure et en pratiquant le toucher dans le sillon gingivo-labial.

Suivant leur volume ils sont ou simplement intra-nasaux, ou naso-buccaux, ou encore naso-sinusiens.

Desirant étudier à part les kystes paradentaires proprement dits, nous nous bornerons à dire ici que les petits kystes, quelquefois symétriques, qui occupent exclusivement l'entrée du nez, sont dans certains cas, justiciables de l'ouverture simple au givram ou au creux. La réaction inflammatoire amenée par cette intervention est parfois suffisante pour entraîner la destruction et l'élimination de la poche du kyste et par conséquent la guérison définitive. Nous verrons plus tard qu'il n'en est pas de même pour

les kystes paradentaires déjà anciens avec poche plus épaisse.

FUNGUS ERECTILIS, ANGIOMES. — A l'état d'angiomes purs ces tumeurs sont loin d'être fréquentes. Elles occupent la partie antéro-inférieure de la cloison, occasionnent des épistaxis très abondantes, soit spontanément, soit au moindre attouchement et se présentent sous la forme de petites saillies rouges ou rouge nâtre. Le sang s'écoule en jets isochrones aux battements du cœur quand on produit à leur surface la moindre excoriation.

Le meilleur traitement à leur appliquer est leur destruction à l'anse et au galvano-cautère après cocaïnisation et adrénalisation de la tumeur et de la muqueuse environnante. Tant que la cicatrisation ne sera pas parfaite le malade évitera de se mouvoir et de toucher à son nez.

TUMEURS MIXTES. — Sous ce titre nous étudierons une catégorie de tumeurs nées sur la cloison, à priori le ordinairement très minces, à marche rapide avec tendances à la récurrence, et dans la constitution desquelles entrent à des degrés divers l'angiome, le myxome, le fibrome et le sarcome.

Histologiquement, ce sont des angio-fibro-myxomes, des angio-sarcomes, des angio-fibro-myxo-sarcomes.

L'angiome est la note prédominante : aussi trouve-t-on décrits ces sortes de néoplasmes, dans certaines monographies, sous le titre de *polypes hémorragiques*, cette dénomination ne jugeant rien de la nature de la tumeur.

Nous avons eu l'occasion d'en observer cliniquement et d'en étudier histologiquement un certain nombre et de nous faire une opinion sur le sujet. Rarement, ces n'o-

plasmes sont dépourvus d'éléments sarcomateux ; d'un beaucoup d'entre eux, le tissu angiomateux, au remient des lacunes vasculaires, sont séparées par des traçes de cellules allongées, placées côte à côte, en forme de fuseaux (sa forme fasciculé et ces fuseaux constituent le substratum, la masse principale de la tumeur. Bien plus, on suit au microscope l'invasion progressive et la disparition du tissu cartilagineux, par les cellules sarcomateuses, ce qui est bien le propre des tumeurs malignes. Dans d'autres cas, à côté du tissu angio-sarcomateux, on trouve une partie fibreuse ou simplement myxomateuse et l'on s'explique ainsi pourquoi de tels néoplasmes guérissent radicalement quand on les a extirpés eux et le point sur lequel ils prenaient racine.

Les tumeurs mixtes, nées d'habitude sur la partie antéro-inférieure du septum, saignent par des hémorragies fréquentes et abondantes, par de l'obstruction nasale totale, quelquefois par l'écoulement d'un liquide sanguin, rougeâtre. Très vite, en quelques semaines, on les voit refouler l'aile du nez, remplir la narine et faire saillie au dehors. Leur volume est en raison directe, qu'on nous passe l'expression, au carré ou du cube de leur âge.

Elles sont arrondies, noircâtres, peu consistantes, saignent facilement. Elles ne refoulent pas la cloison, elles la perforent si on les laisse évoluer ; leur pédicule, mince au début, s'étend de proche en proche, à la magueuse environnante et à la peau de la sous-cloison.

Pas d'adenopathie. Pas d'adhérences avec les tissus voisins.

Au début, il sera possible de voir le point d'implanta-

tion. Plus tard, quand la tumeur remplit complètement l'entrée de la fosse nasale, la recherche du pédicule est impossible avant que la plus grande partie du néoplasme ait été enlevée.

Une ablation incomplète donne un coup de fouet à la tumeur qui se reproduit en quelques jours.

Le seul traitement consiste à extirper totalement le polype et son point d'implantation. On prendra d'abord le plus gros dans une anse froide ou chaude qu'on serrera rapidement; un tampon de gaze mis en place immédiatement assurera une hémostase provisoire, car la tranche de la tumeur saigne abondamment. Le reste sera ensuite enlevé, dans la même séance, à l'anse, à la courbette ou à la pince, suivant les cas, et le pédicule cauterisé profondément au galvanique. Ce dernier aura deux avantages, il fera l'hémostase et il empêchera la repullulation de la tumeur. Dans quelques cas, surtout si le pédicule est un peu étendu, mieux vaudra enlever largement à la pince emporte-pièce, le cartilage de la cloison autour du pédicule.

RHINOSCLÉROSE

Cette affection, à peu près inconnue en France, existe surtout sur les rives du Danube et dans l'Amérique centrale. Aussi nous le ferons que la signaler sans insister sur sa description.

Elle se caractérise par une infiltration scléreuse et une production de tissu fibreux néoplasique à consistance cartilagineuse dans les fosses nasales, l'arrière gorge, le larynx et la trachée.

Elle débute par la fosse nasale et s'étend de là aux autres parties de l'arbre aérien.

L'exubérance du derme de la muqueuse qu'elle envahit de proche en proche amène, avec la déformation de la



Fig. 190. — Rhinosclérome.

region (entrée du nez), des symptômes d'obstruction progressive avec toutes ses conséquences. Peu à peu la gêne mécanique de la respiration fait des progrès et le malade succombe graduellement à l'asphyxie : il a souvent mis plusieurs années pour arriver à cette terminaison fâcheuse.

Le rhinosclérome est une affection parasitaire (bactérie de Frisch).

Le meilleur moyen d'arrêter la lui opposer paraît être

l'exercice du tissu induré de nouvelle formation et la dilatation des organes envahis (osseus nasales, larynx, trachée).

TUMEURS MALIGNES

Les plus fréquentes sont, par ordre de malignité, le *sarcome* et l'*épithélioma*, rarement le *carcinome* qui se comporte du reste comme l'épithélioma.

Sarcome. — On observe, dans le nez, toutes les variétés de sarcome : embryonnaire, fascicule, mélanique et notre expérience nous permet d'affirmer que la malignité de cette dernière sorte de tumeur nasale n'est pas aussi grande que dans l'œil ou d'autres organes.

Le sarcome nasal a peu de tendance à se généraliser. Quand on l'extirpe en totalité, on obtient, dans la majorité des cas, des succès durables, même chez des malades qui, ce prime abord, paraissent inopérables.

Il prend naissance sur la cloison (partie postéro-supérieure principalement) et surtout sur l'ethmoïde (cornets moyens et supérieurs), parfois aux dépens d'un polype muqueux.

Il s'annonce par des épistaxis unilatérales, l'écoulement d'un liquide sanguin, des lourdeurs de tête, le tout suivi bientôt d'un développement progressif et plus tard d'envahissement des cavités voisines (orbitale, sinus, naso-pharynx, crâne).

Si on a la bonne fortune d'examiner le malade au début de son affection, alors que le néoplasme n'a produit encore aucune lésion de voisinage, on aperçoit une tumeur

lancée, lisse, arrondie, noirâtre melanique ou plutôt se mouvant sur les anfractuosités des fosses nasales, peu mobile, saignant au moindre contact. Les tissus voisins ont leur forme et leur coloration normales. Il n'y a encore envaissement, ni de l'os planum ni de la paroi externe des fosses nasales, pas plus que de la lame criblée.

Peu à peu la tumeur s'accroît en volume, elle occupe l'espace laissé libre par les cornets et comble toute la fosse nasale pendant que son point d'attache, s'étendant au aussi en largeur, détruit le squelette et permet au néoplasme de refouler et d'envahir en envahissant les cavités de voisinage : orbite, sinus maxillaires et frontaux, fosse nasale opposée, cavité cranienne.

Atrognopathie nulle.

Très longtemps le sarcome reste encapsulé, ce qui facilite singulièrement son extirpation. On est peu fixé sur la rapidité d'évolution du sarcome des fosses nasales, car on a assez rarement l'occasion d'en suivre depuis le début, l'affection étant souvent indolore à ce moment.

Il ne retarde pas et le seul traitement à lui appliquer est l'extirpation large et hâtive.

Si la tumeur est accessible par les voies naturelles, on l'enlève par les procédés ordinaires, en ayant soin de pratiquer l'ablation large du point d'implantation et de continuer avec soin son enlèvement au fer rouge.

Quand le néoplasme ne sera pas extirpable par les voies naturelles, on aura alors recours à la voie externe et à un procédé opératoire que nous exposerons, en nous occupant du traitement des épithéliomas.

EPITHÉLIOMAS. — On observe les deux sortes d'épithé-

liomas : le cylindrique et le pavimenteux : il est possible que ce dernier prenne naissance dans les voies lacrymales et n'envahisse que secondairement la fosse nasale.

Comme pour le sarcome, l'insertion se fait en général dans le tiers supérieur des fosses nasales. Nous en avons opéré un, il y a deux ans, qui prenait naissance sur la partie antéro-inférieure du cornet moyen.

Mêmes symptômes de début que pour le sarcome : écoulement ichoreux, épistaxis, enclassement unilatéral, progressif, douleurs plus ou moins accentuées, se réduisant quelquefois à une simple lourdeur de tête. Assez rapidement, élargissement du dos du nez, ramollissement indolore de l'os propre et de l'unguis, saillie globuleuse dans l'orbite, près de l'angle interne de l'œil, possibilité de refouler en partie la tumeur orbitaire dans la fosse nasale par la compression digitale.

Plus tard surviennent la destruction de la cloison, l'envahissement de l'autre fosse nasale par un processus à la fois bourgeonnant et ulcéreux, l'extension de la néoplasie aux cornets, aux sinus maxillaires, au sphénoïde, aux masses latérales et à la lame criblée de l'éthmoïde et même à l'encéphale. Ces différents organes peuvent être simplement refoulés, mais non envahis par la tumeur.

Par la rhinoscopie, le néoplasme apparaît sous la forme d'une masse irrégulière blanc rosée, charnue, saignant assez facilement, ne comblant les méats inférieur et moyen qu'au moment où déjà l'étage supérieur tout entier a été envahi par la néoplasie, caractère important qui permet jusqu'à un certain point, de différencier l'épithélioma du sarcome.

L'adénopathie est toujours tardive ; elle ne se montre qu'à la dernière période, alors que la fosse canine et la peau qui recouvre les os propres ont déjà été atteintes par le mal.

Souvent on se bornera à faire le diagnostic de tumeur maligne, le microscope se chargeant ensuite d'en élucider la nature.

L'*examen histologique* servira plutôt à indiquer le pronostic que le traitement : toutes les tumeurs malignes sont justiciables de l'extirpation large, tandis que les épithéliomas sont d'une malignité plus grande que les sarcomes.

Même recommandation que dans le sarcome pour l'extirpation par les voies naturelles. Dans le cas où cette méthode est inapplicable ou bien si elle a échoué, on se creusera une voie par l'extérieur.

Si la tumeur est supérieure, ethmoïdale, on pratiquera l'opération de Morel (ethmoïdectomie). Pour cela faire :

Une incision partira de la racine du sourcil, ira rejoindre le sillon naso-génien en contournant l'angle interne de l'œil pour aboutir à la partie externe de l'entrée de la narine. L'aile du nez et le reste des teguments sont relevés, retenus par-dessus l'arête du nez qu'on dégagera. Le relèvement comprendra le périoste de l'os propre. Le périoste de l'angle interne de l'orbite sera détaché et refoulé en dehors, pour le grand œil que comprise ainsi que le canal nasal. — Une cisaille introduite sous la fosse nasale du côté malade sectionnera l'arête du nez longitudinalement, jusqu'à l'insertion frontale de l'os propre. — Ce dernier sera ensuite détaché et détorsé avec une pince aussi grande

qui rendra possible l'extirpation totale d'un néoplasme occupant cette région. On peut, par cette même brèche, enlever en totalité l'ethmoïde en décollant au besoin les meninges de la lame criblée. Si la tumeur est plus infé-



Fig. 142 — 2^e temps. Cuvée des fosses nasales après la suppression des parois osseuses. Les parties molles sont tenues écartées par les crochets A-B.

1 crête de la lame criblée au niveau de la jonction orbitaire des os propres. 2 os propres du nez du côté gauche. 3 paroi de la cavité nasale au niveau de la lame criblée. 4 après résection de la lame criblée. 5 après résection de la lame criblée.

rieure, on fait l'ablation de toute la paroi externe des fosses nasales, y compris le cornet inférieur, et l'on eurette les sinus maxillaire et sphénoïdal, ou la cloison. On peut même réséquer au besoin cette dernière, comme toute faire une opération aussi radicale et aussi large qu'on le desir-

Du reste, il n'est pas rare de voir le mal indiquer sa route au chirurgien et faciliter singulièrement, par des destructions osseuses et un élargissement anormal des fosses nasales, un accès dans ces cavités.

L'opération terminée, on se contente de remettre en place le pont de teguments qu'on assujettit par des points de suture et la déformation consécutive est pour ainsi dire insignifiante.

TRAUMATISME

Le nez, de par sa proéminence au milieu du visage, est exposé aux traumatismes de toute sorte (coups de poing, chute sur la face, choc direct, contusions avec un objet contondant, etc., etc.). Le grattage avec l'ongle sur la cloison, sport infantile qui se passe d'apprentissage, constitue lui aussi un traumatisme bien fréquent.

Si le choc est léger ou porte sur la muqueuse, l'épistaxis en est la conséquence ; nous avons suffisamment étudié ce symptôme pour n'avoir pas à y revenir ici.

Quand il est plus violent, et intéresse les parties molles du nez, il peut déterminer la formation d'une *déviation* ou d'une *létation*, ou encore d'un *hématome de la cloison*.

Si le traumatisme se fait sentir plus particulièrement sur les parties dures, squelette propre, on pourra observer une simple *ecchymose*, de la *périostite* (accidents dont nous ne nous occuperons pas parce qu'ils n'ont rien de spécial à cette région), et en dernier lieu, une *fracture des os propres* avec ou sans lésion de la muqueuse sous-jacente.

Dans quelques cas enfin, un choc violent s'est produit à

distance, et les symptômes constatés du côté des fosses nasales (epistaxis et écoulement de liquide céphalo-rachidien) indiquent que le trait de fracture de la base du crâne intéresse la lame criblée de l'éthmoïde ou le corps du sphénoïde, toutes lésions qui appartiennent au domaine de la chirurgie générale.

Nous étudierons plus loin, au chapitre des vices de conformation, les déviations et luxations de la cloison ; il ne nous reste donc plus à décrire que : 1^o l'hématome et 2^o la fracture des os propres.

HÉMATOME DE LA CLOISON. — On désigne ainsi un épanchement sanguin uni ou bilatéral d'origine traumatique, collecté entre le cartilage et la muqueuse du septum.

Quelques heures après une chute sur la face, un coup de poing sur la figure, le malade se plaint d'être gêné pour respirer par le nez, soit d'un seul côté, soit des deux. L'enclenchement augmente, bien que la douleur, vive au début, se calme peu à peu, dans certains cas, l'air ne passe plus par les fosses nasales.

Extérieurement, il n'y a d'ordinaire ni plaie, ni ecchymose ; on aperçoit souvent par l'une ou l'autre narine, ordinairement par les deux, appliquée sur la cloison au niveau du cartilage quadrangulaire une tuméfaction arrondie, hémisphérique, lisse, sans changement de coloration de la muqueuse. La partie convexe fait une saillie plus ou moins notable dans la lumière de la fosse nasale ; chez quelques malades elle l'oblitère complètement à la partie antérieure, en venant s'appliquer sur le cornet inférieur.

Au stylo, cette tuméfaction est molle, dépressible. Si l'accident remonte déjà à quelques jours, on peut, par

la pression, établir un refoulement d'un côté à l'autre du liquide contenu dans la tumeur : il y a communication anormale à travers le cartilage quadrangulaire. On assiste ensuite à un léger aplatissement de l'arête du nez, au niveau des parties molles, au voisinage de l'extrémité libre. Au toucher, on ne sent plus le rebord antérieur du cartilage (coup de bêche).

Arrivée à cette période, l'affection peut suivre deux marches différentes, ou regresser purement et simplement, dans ce cas, la tuméfaction diminue peu à peu, la fosse nasale redevient perméable, la respiration nasale s'améliore ; cette terminaison heureuse est l'exception ; on l'observe surtout dans le cas d'hématome unilatéral quand le traumatisme a été léger.

Dans le cas contraire on voit la tumeur s'accumuler petit à petit, s'ouvrir et donner issue à un écoulement purulent. Cet écoulement dure plusieurs jours puis se tarit, mais bientôt survient un affaissement de l'extrémité du nez par destruction du cartilage. Une cassure s'est faite à la limite inférieure des os propres, pendant que, dans la fosse nasale, la cicatrisation s'opère, l'adossement des deux muqueuses se réalise, et ainsi se reconstitue, sans squelette cette fois, la cloison à sa partie antéro-inférieure.

On a vu chez quelques malades la tumeur persister pendant fort longtemps et ne céder qu'au traitement chirurgical.

L'explication de ces différentes évolutions s'explique parfaitement par l'étude anatomo-pathologique des hématomes.

Au début, épanchement sanguin entre la muqueuse et le cartilage, autrement dit décollement de la muqueuse. Si

le décollement est bilatéral, comme le cartilage, qui ne vit que par imbibition, se trouve privé de ses moyens de nutrition, il se nécrose et une communication s'établit entre les deux hématomas.

Dans la majorité des cas, l'épanchement s'infecte, la suppuration s'établit, la cloison cartilagineuse est détruite tout entière, et le pus finit par se faire jour au dehors, à travers la paroi de la muqueuse. Dès qu'il est évacué commence la cicatrisation : les muqueuses se rapprochent et se soudent par leur surface interne formant de la sorte une *cloison membraneuse* en lieu et place du septum fibro-cartilagineux.

Enfin il peut arriver que l'épanchement hémattique se transforme en épanchement séreux, le sérum sanguin n'étant pas résorbé, et qu'au si se constitue une *tumeur kystique* qui persistera indéfiniment si on n'y met ordre.

De cette étude découle le traitement.

À quelque période qu'on soit consulté pour un *hématome* l'indication absolue est de l'ouvrir, de préférence au galvano-cautère, afin d'assurer l'écoulement total de son contenu.

Une intervention hâtive amène l'évacuation du sang, la muqueuse se recolle très rapidement et le cartilage est conservé. Si l'incision est bilatérale, elle devra être faite à deux hauteurs différentes, ou au moins que possible, pour ne pas compromettre davantage la vitalité du cartilage sous-jacent.

Si l'on a du pus, après ouverture on badigeonnera l'intérieur avec une solution de chlorure de zinc à 4/10 : on arrêtera ainsi l'infection. Si on arrive trop tard pour sauver

le cartilage, on aura du moins la satisfaction d'accélérer la cicatrisation et de rétablir rapidement le calibre des fosses nasales.

FRACTURE DES OS PROPRES. Produites dans la grande majorité des cas par un choc du nez, ces fractures s'accompagnent ou non d'une lésion des ligaments ou de la muqueuse.

Au moment de l'accident, on observe souvent une épistaxis très abondante, une douleur intense et fréquemment aussi une perte de connaissance due à la violence de la commotion.

On voit ensuite se manifester une ecchymose très étendue et un gonflement extrêmement prononcé. Ecchymose et gonflement occupent en général une grande partie de la face, y compris les conjonctives.

La déformation, masquée presque en entier par la tuméfaction des parties molles, est cependant, chez quelques malades, facile à apprécier; il y a élargissement notable de l'arête du nez, écartement des os propres, tassement de la pyramide nasale.

À la palpation, qu'on doit pratiquer avec une extrême douceur, on sent, en général facilement, une crépitation fine au niveau du trait de fracture. La rhinoscopie et la radiographie pourront être utilisées avec fruit.

La rhinoscopie antérieure permet de se rendre compte, s'il existe ces lésions concomitantes du septum ou de la muqueuse, notamment des fractures de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde, du vomer, une luxation ou une déviation de la cloison, un hématome.

Les fractures, sans déplacement des os propres se con-

soldent très bien. Quand il y a grand déplacement, on observe consécutivement : un affaissement et un élargissement du dos du nez, variable de position avec le point qui a reçu le choc.

Les déviations et les luxations du septum restent acquises ; nous verrons, dans un instant, les moyens de les combattre.

S'il n'existe que du gonflement, une ecchymose et peu ou pas de déformation du squelette, on se bornera à maintenir sur la face des pansements humides qui calmeront la douleur et feront regresser rapidement l'œdème.

Si on observait un gros tassement du nez, un enfoncement des os propres, on serait autorisé à les relever par les fosses nasales et à les maintenir en bonne position au moyen d'un appareil prothétique jusqu'à parfaite coaptation.

Enfin la compression directe et bilatérale au niveau des os propres, maintenue au moyen d'un appareil prothétique externe est tout indiquée quand on se trouve en présence d'une simple disjonction des os propres.

En un mot, dans chaque cas particulier, on s'inspirera des circonstances, cherchant à éviter, pour l'avenir, une déformation disgracieuse et visible dont le malade s'accommode toujours très mal, à quelque classe de la société qu'il appartienne.

VICES DE CONFORMATION

Les vices de conformation les plus fréquents sont : 1° les *atresies des fosses nasales* ; 2° les *criques et épénies* ; 3° les *diaphragmes* et 4° les *luxations de la cloison*. Nous passons sous silence, pour le moment, l'absence congé-

taie de plancher du nez *gueule-de-loup*, *bec-de-lievre* compliqué.

Atresies. — L'atresie peut porter sur la fosse nasale tout entière ou sur l'un de ses orifices (*narine* ou *choane*). Elle est, en outre, congénitale ou acquise.

Chez certains individus dont la charpente nasale est très saillante, et les os propres poutreutés, il existe un véritable rétrécissement du calibre des fosses nasales sans que celles-ci soient en rien déformées; cette disposition est souvent familiale, mais elle peut être engendrée à la longue, par une respiration ou défecueuse par le nez, comme on l'observe par exemple chez les adénocidiens. La forme ogivale de la voûte palatine accompagne fréquemment cette « roitesse nasale ».

Dans d'autres circonstances, l'atresie est due à la présence de synéchies, de brides entre les cornets et la cloison, synéchies rarement congénitales, ordinairement acquises à la suite d'un coryza membraneux, syphilitique ou autre, ou d'interventions opératoires parfois maladroites (cautérisations, cornéotomies, et *crétomies*).

L'orifice antérieur du nez, *narine*, est rarement le siège d'occlusion congénitale; par contre, les atresies acquises y sont assez fréquentes (lupus, plaies), et l'orifice *narinaire* peut alors manquer totalement ou être réduit à un trou *funet* forme.

Moins rares sont les *rétrécissements des choanes*; ils peuvent aller jusqu'à l'occlusion complète et être de nature osseuse ou membraneuse. Dans ce dernier cas ils sont congénitaux, ou acquis (syphilis tertiaire, lupus). Qu'ils soient

congénitaux ou acquis, au lieu d'un simple voile osseux ou membraneux fermant la choane, on observe quelquefois une occlusion située à l'extrémité d'un orifice infundibulaire, en forme d'entonnoir, dont l'ouverture est dirigée du côté du naso-pharynx et l'extrémité rétrécie au niveau de l'orifice choanal.

On les reconnaît à la gêne respiratoire accusée par le malade, à l'impossibilité de souffler par une narine, même après retraction de la muqueuse par la cocaïne et l'adrénaline, enfin à l'inspection directe (rhinoscopie antérieure et postérieure, attouchement au stylet et au doigt).

On remédiera à l'étroitesse nasale proprement dite en levant de bonne heure l'obstacle qui gêne la respiration.

Les synchies ou brides qui rétrécissent réellement le calibre de la fosse nasale seront sectionnées à la pince porte-pierre (pince de Laurens, de Moure), ainsi qu'une partie du cornet qui leur servant de point d'implantation. La difficulté réside, non dans leur suppression, mais dans la technique à suivre pour éviter leur reproduction. Ce résultat sera obtenu en sectionnant suffisamment du cornet pour élargir le calibre de la fosse nasale, en cautérisant au galvano la surface cruentée, en prescrivant au malade pendant plusieurs jours l'usage d'une pommade cocaino-adrenaline qui aient une rétraction de la pituitaire, enfin, en s'assurant tous les cinq à six jours, au moyen d'un tampon bouché très mince, que le passage est libre entre le cornet et la cloison, et ce jusqu'à complète cicatrisation.

Contre l'atrophie cicatricielle de la narine, il y a peu à

faire en dehors de la dilatation et encore n'est-elle pas toujours efficace.

On peut se servir avec avantage, pour maintenir la dilatation, du petit instrument représenté ci-contre (fig. 193), qui a également son indication dans l'atrésie simple de la narine par luxation de la sous-cloison, par exemple.

L'occlusion congénitale osseuse de la choane est détruite à la gouge ou au galvano, par voie nasale; cette opération donne de bons résultats.

Les occlusions membraneuses congénitales ou acquises sont justiciables, elles aussi, du galvano; mais ici un traitement ultérieur, souvent long pour les secondes, surtout si le rétrécissement porte aussi sur le naso-pharynx, devra être institué immédiatement après: il consiste dans la dilatation progressive au moyen de bougies en gomme qu'on introduit par la fosse nasale, qu'on pousse dans le naso-pharynx et le pharynx buccal et qu'on fait ensuite ressortir par la bouche.

On laisse en place les bougies pendant une à deux heures, on espace de plus en plus les séances dès que la dilatation complète a été obtenue, grâce à une surveillance semestrielle et même annuelle, on arrive ainsi à un résultat définitif excellent.

Certaines atrésies choanales osseuses, congénitales et infundibulaires, sont à peu près incurables, puisqu'il est impossible d'écarter les os qui circonscrivent ces orifices de chaque côté.



Fig. 193. — Dilatation des canaux de Moritz-Schmalz.

CRÊTES DU LÉPERON. — On désigne ainsi des saillies cartilagineuses ou osseuses, recouvertes de muqueuse, allongées dans le sens antéro-postérieur, insérées sur la cloison et s'avancant, par un bord libre, dans les méats ou vers les cornets inférieurs et moyens.

La cloison qui les supporte est tantôt perpendiculaire



Fig. 194. — Coupe des fosses nasales fins un nasaléperon de la cloison montrant le sillon profond par le protubérance.

1, épéron; 2, ligne de sillon; 3, cloison; 4, cornet inférieur; 5, cornet moyen.

sur le plancher des fosses nasales, tantôt plus ou moins déviée du côté où siège l'éperon, celui-ci peut être double et exister à la fois dans l'une et l'autre narine. Dans beaucoup de cas, il jalonne la ligne de suture du vomer avec le cartilage de la cloison d'une part et la lame perpendiculaire de l'éthmoïde de l'autre.

L'éperon varie par son volume, précède le calibre des

fosses nasales et donne quelquefois lieu à des phénomènes réflexes que nous étudierons au chapitre des névroses.

Il se reconnaît par la simple inspection de la fosse nasale et se présente sous la forme d'une saillie en forme de lame aplatie de haut en bas, élargie à son point d'insertion sur la cloison, plus ou moins acérée vers son bord libre, d'une longueur très variable. Par ce bord libre, il vient parfois au contact du cornet inférieur ou moyen et même se cache sous eux. Rarement il occupe toute la longueur de la fosse nasale. Parfois il est acuminé et ne dépasse pas, à son point d'insertion, 2 à 3 centimètres.

La muqueuse qui le recouvre a une coloration normale : elle est souvent un peu tendue.

Le seul traitement à opposer à l'epéron est sa destruction ; le moyen le plus

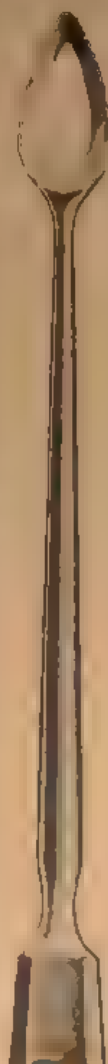


Fig. 195 — Eperture de Meire



Fig. 196 — Eperture de Meire, detour à l'éc.

simple et le plus rapide pour arriver à ce résultat et useler dans sa section au moyen d'un rabot tranchant (figure 196), qui fut exécutée et accomplie les pour la première



Fig. 197. — Escamote de Morel en position.

fois par l'un de nous (Morel), il y a déjà plus de douze ans, instrument pratique qui l'escamote en quelque sorte (fig. 197).

L'opercule est enfoncé dans l'anneau et d'un seul coup énergique, tranché sur son point d'insertion. Si un lambeau de muqueuse flottait dans la fosse nasale, on le réséquait au moyen des ciseaux ronds (fig. 198). Une canthérisation au galvano assure l'hémostase et détruit les

lambeaux de muqueuse qui auraient pu échapper à la section.



Fig. 198. — Appareil pour l'excision de la cloison nasale.

DEVIATIONS. — Au lieu d'être rectiligne et perpendiculaire au plancher, la cloison fait parfois une saillie plus ou moins considérable dans l'une ou l'autre fosse nasale, saillie correspondant à une dépression de l'autre côté. On dit dans ce cas que la cloison est déviée.

Cette déformation s'accuse fréquemment jusque sur l'arête du nez, et la charpente extérieure de cet organe subit le contre-coup de la malformation. Un simple examen au speculum dans l'une et l'autre narine assure le dia-

gnostic; mais il arrive souvent que la voûture formée par

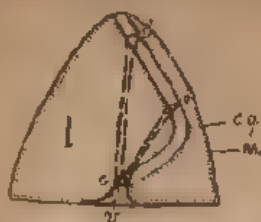


Fig. 199 — Coupe vertico-transversale du nez de l'hystric latérale montrant le cartilage quadrangulaire c q.

La muqueuse nasale se recouvre en bas de la cavité nasale par une muqueuse qui se prolonge sur la face interne du cartilage quadrangulaire. La muqueuse du cartilage quadrangulaire est rapportée à la muqueuse nasale par une muqueuse qui se prolonge sur la face interne du cartilage quadrangulaire.

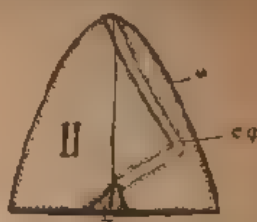


Fig. 200 — Coupe vertico-transversale du nez de l'hystric latérale montrant le cartilage quadrangulaire c q.

La muqueuse nasale se recouvre en bas de la cavité nasale par une muqueuse qui se prolonge sur la face interne du cartilage quadrangulaire.

la cloison devienne dans la narine rétrécie, même jusqu'à

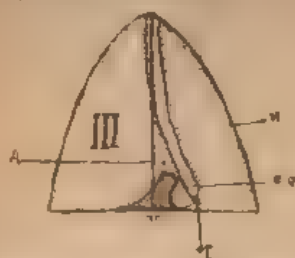


Fig. 201 — Coupe vertico-transversale du nez de l'hystric latérale montrant la cavité nasale N et la muqueuse M.

La muqueuse nasale se recouvre en bas de la cavité nasale par une muqueuse qui se prolonge sur la face interne du cartilage quadrangulaire. La muqueuse du cartilage quadrangulaire est rapportée à la muqueuse nasale par une muqueuse qui se prolonge sur la face interne du cartilage quadrangulaire.

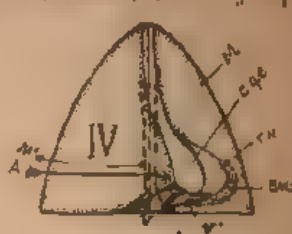


Fig. 202 — Coupe vertico-transversale du nez de l'hystric latérale montrant la cavité nasale N et la muqueuse M.

La muqueuse nasale se recouvre en bas de la cavité nasale par une muqueuse qui se prolonge sur la face interne du cartilage quadrangulaire. La muqueuse du cartilage quadrangulaire est rapportée à la muqueuse nasale par une muqueuse qui se prolonge sur la face interne du cartilage quadrangulaire.

L'excès, est surmontée d'un éperon ou crête qu'il y a

d'abord lieu de supprimer avant toute tentative de redressement du septum.

Des que la plaie est guérie, le redressement est possible.

Pour l'opérer, nous nous servons de différents procédés.



Fig. 203 — Coupe horizontale antéropostérieure d'une incurvation latérale avec excès du cartilage quaternaire.

On a ici le cas d'une incurvation latérale des ailes du nez. La question lui a été posée par un jeune homme de 25 ans, qui ne peut respirer par le nez. On a pu constater l'excès du cartilage quaternaire.



Fig. 204 — Coupe horizontale antéropostérieure passant par le cartilage quaternaire et le cartilage quaternaire.

Le cartilage quaternaire est un cartilage qui se trouve à l'extrémité de l'aile du nez. On le trouve dans le nez de tous les hommes et de toutes les femmes. Il est situé à l'extrémité de l'aile du nez et est en contact avec le cartilage quaternaire. On le trouve dans le nez de tous les hommes et de toutes les femmes. Il est situé à l'extrémité de l'aile du nez et est en contact avec le cartilage quaternaire.

nous utilisons dans quelques cas celui qui a été décrit par l'un de nous (Moure). Voici en quoi il consiste :

Au moyen de forts ciseaux *ad hoc*, deux incisions sont faites sur la cloison, une parallèlement et très près de l'arête du nez, l'autre parallèlement et très près aussi du plancher de la fosse nasale. Un tube aplati, creux, redres-

leur special, malleable sur l'une de ses faces, est alors

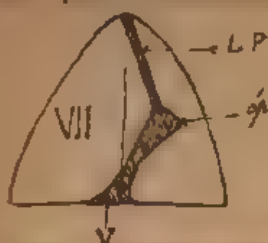


Fig. 205 — Levier et vomere et trachee avec prolongement. Celui-ci est formé par epaississement (epi) du vomer au niveau de la base de la cavite nasale avec L.P. (levier et vomere) et V (vomer). (Ch. Mouton)



Fig. 206 — Coupe verticale transversale du nez (interne) avec le vomere (sagittale) (Ch. Mouton)

introduit du côté où sege la déviation, entre celle-ci et le

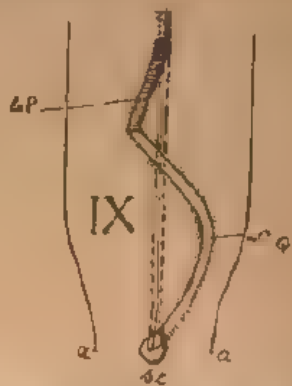


Fig. 207 — Coupe horizontale et sagittale montrant une déviation (interne) du nez qui est corrigée par le levier et vomere (L.P.) et le vomere (V) (Ch. Mouton)

Levier et vomere (L.P.) et le vomere (V) (Ch. Mouton)

connet inférieure, le fer mal cable tournée vers la cloison nasale (fig. 211).

rière de la cloison devient au moyen d'une spatule spé-



Fig. 200 — Instrument de Morel pour le relèvement de la cloison
3^e le 1^{er} section de la cloison

1 section le long du pinceau 2 section à section le long de l'arête du nas-

sale, cette muqueuse est décollée du cartilage sous-jacent.



Fig. 210 — Ciseaux de Morel pour sectionner la cloison

A son tour ce cartilage est sectionné au bistouri en

suivant la même ligne que pour la muqueuse. On décolle

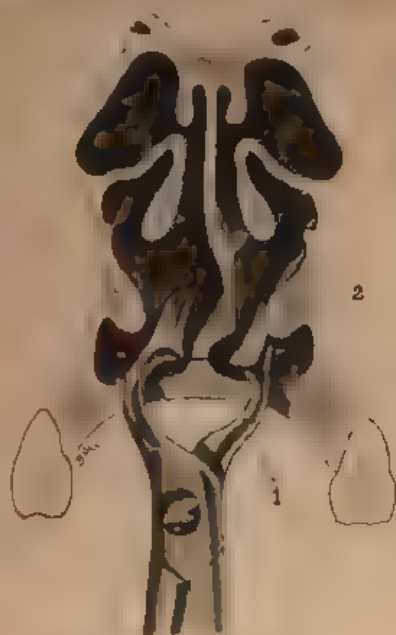


Fig. 211 — Opération de Morel.
1, cloison; 2, meatus médian.

de même, en passant par cette incision, la muqueuse de la fosse nasale opposée qui recouvre le cartilage dévié.



Fig. 212 — Redresseur de Morel pour la cloison. L'incision est faite, l'incision ouverte.

On a ainsi isolé le squelette de la cloison; il ne reste plus qu'à le reséquer. Il suffit pour cela de l'embrocher

spéculum. Les deux muqueuses sont maintenues accolées par leur surface cruentée au moyen d'un tamponnement latéral.

Nous reprochons à cette méthode de laisser trop de



Fig. 214. — Résultat des sections transversales de la muqueuse nasale.

muqueuse flottante dans la lumière des fosses nasales, d'être longue à appliquer et d'exposer souvent à des perforations très étendues de la cloison.

Bien avant l'époque où devint en vogue cette méthode, nous en employions une autre plus simple, plus rapide et qui, à notre avis, donne même de meilleurs résultats parce qu'elle amène une perméabilité plus grande de la fosse nasale :

Au lieu de décoller de part et d'autre la muqueuse du cartilage et même de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde,

nous n'opérons ce décollement que d'un seul côté côté de la muqueuse à conserver, et nous réséquons *muqueuse et cartilage* ou os du côté *déjà*. Point important : la reser-



Fig. 216. — Résection sub-muqueuse de la cloison.
Le nez est en face. Les flèches indiquent les incisions. (Chévalier)

tion osseuse doit porter au ras du plancher et pour ce faire, on est quelquefois obligé d'utiliser le ciseau à froid.

Une incision au bistouri, de haut en bas, intéresse muqueuse et cartilage à la partie antérieure de la devia-

tion, parallèlement à la sous-cloison. Une spatule, introduite entre le cartilage et la muqueuse qui tapisse la cloison de la narine opposée, sépare le cartilage à enlever d'une part côté convexe, de la muqueuse à conserver.

Une pince emporte-pièce, ou tout autre instrument analogue, un bistouri à lame courbée, sectionne en même temps le plan muco-cartilagineux aussi bien que le comporte la déviation. Un tamponnement de gaze iodolormée, laissé en place cinq à six jours, refoule la muqueuse flottante et assure l'hémostase.

La cicatrisation s'opère rapidement, aussi facilement que dans l'opération de Kuhon, et le résultat de cette résection muco-cartilagineuse nous a paru supérieur à la méthode de l'auteur allemand.

Il y a avantage à ne pas intervenir chez les enfants au-dessous de douze à treize ans, parce qu'à cet âge, la charpente du nez n'a pas acquis tout son développement et qu'un tassement de la cloison pourrait être la conséquence du redressement et ramener la gêne de la respiration nasale.

LUXATIONS. — La déformation ainsi nommée, d'origine traumatique la plupart du temps, porte seulement sur la cloison cartilagineuse. Cette dernière, au lieu d'être verticale et située sur le prolongement exact de la cloison osseuse, fait, avec l'axe de celle-ci, un angle plus ou moins considérable. De ce fait, le bord antérieur du cartilage, au lieu de se cacher derrière la sous-cloison, forme, dans l'une des narines, une arête plus ou moins saillante, visible extérieurement, qui en rétrécit notablement le calibre.

La luxation peut être complète et le bord postérieur du cartilage former dans la narine opposée une proéminence analogue. La gêne respiratoire dans ce cas sera plus marquée.

Pour rendre à la narine ses dimensions normales, nous



Fig. 217. — Luxation du holo-cartilage à gauche.
Détachement du cartilage pour sa résection.

utilisons un procédé des plus simples imaginé par l'un de nous (Brindel). Il consiste, après nettoyage, asepsie rigoureuse et anesthésie du champ opératoire, à résequer au moyen d'une pince à mors-fines, et des ciseaux recourbés, la muqueuse et le cartilage sous-jacent, jusque dans l'intérieur de la fosse nasale; c'est une résection muco-cartilagineuse antérieure limitée à la partie fixée.

En ayant soin de faire saillir le plus possible le cartilage sous-jacent et en soulevant l'angle externe de la narine, on

porte la sous-écluse en dehors vers l'autre narine. Les manœuvres sont rendues très faciles par l'emploi d'un petit écarteur à deux branches mousses, dans l'écartement desquelles on loge l'arête de la clôture à supprimer.

La cicatrisation est rapide et aucun accident n'est à redouter.

Si on se contentait d'inciser la muqueuse, d'extraire la clôture cartilagineuse, puis de suturer à nouveau la muqueuse sans réserver une partie de cette dernière, on aurait trop de tissu et la narine serait, de ce fait, à peine modifiée dans son calibre.



Fig. 218. — Schéma d'une incision de la clôture.

NEUROSES

Sous ce titre, nous rangeons, d'une part : *a*, les troubles sensoriels ; de l'autre, *b*, les manifestations réflexes, locales ou à distance, qui prennent leur point de départ dans une affection quelconque des fosses nasales.

a. Troubles sensoriels. — L'odorat peut être plus ou moins compromis : anosmie, ou perversion : parosmie, cacosmie.

La perte de l'odorat peut se présenter avec ou sans lésion de la pituitaire, être congénitale ou acquise.

On l'observe dans l'absence des fibres olfactives (voir fixation sur la table d'autopsie), dans les lésions de sa racine, fracture de la base du crâne, à la suite de la grippe,

comme conséquence de certaines affections nasales (coryza atrophique, coryza aigu, polypes muqueux, coryza spasmodique avec hydropisie, coryza hypertrophique,, ou un mot dans les lésions irritatives ou inflammatoires de la pituitaire de l'étage supérieur des fosses nasales tabac, renflement d'eau, etc., et dans les obstructions du nez.

L'anosmie est partielle ou totale, momentanée ou définitive. Elle s'accompagne, quand elle est totale, de la perte du goût. La langue ne perçoit plus que les saveurs fondamentales, amer, sale, sucré, acide, mais elle ignore le parfum des aliments.

Certaines anosmies guérissent après suppression de la cause qui les a engendrées (coryzas aigus, obstructions nasales). Celles qui sont consécutives à la grippe sans lésion apparente de la muqueuse sont souvent définitives.

Nous avons vu se rétablir l'odorat chez des personnes qui l'avaient perdu depuis plusieurs années, et cela à la suite d'un traitement approprié (coryza atrophique, par exemple).

Contre l'anosmie nerveuse, avec intégrité de la pituitaire, on essaiera l'électrisation : rarement on obtiendra un résultat.

Quand un sujet est atteint de perversion de l'odorat, c'est-à-dire de perception d'odeurs anormales sans objet odorant à sa portée, les sensations qu'il éprouve sont peu agréables dans l'immense majorité des cas, d'où le nom de *cacosmie* donné la plupart du temps à la *parosmie*.

La cacosmie peut être liée à une lésion de la muqueuse ou des cavités accessoires du voisinage, elle constitue même un très bon signe dans le diagnostic de ces affec-

tion sinusites fétides). Elle est quelquefois subjective, car rien alors ne peut l'expliquer : la cacosmie est fréquente chez les neuropathes, ou après la grippe : elle se traduit dans ce cas, par la perception d'une odeur de corne brûlée, d'objet pourri. La cacosmie coïncide fréquemment avec la perte de l'odorat. Le malade se rend généralement compte de son état.

En face d'un malade atteint d'« cacosmie » il y a lieu de rechercher avec soin s'il existe une lésion de la muqueuse ou des cavités accessoires. S'il n'y a rien, on instituera un traitement général tonique, antinerveux, doublé de manœuvres nasales (massages, pulvérisations mentholées, irrigations) destinées à agir sur l'imagination du sujet neuropathe en même temps qu'elles seront susceptibles de modifier la muqueuse et peut-être contribuer à faire disparaître ou à atténuer tout au moins cette ennuyeuse infirmité.

TROUBLES REFLEXES. — A la suite des vices de conformation ou des lésions de toute nature des fosses nasales on observe, localement ou à distance, une série de phénomènes nerveux dont les principaux sont : l'asthme, les névralgies, les tics douloureux, les céphalées, les migraines, la toux spasmodique, le spasme de la glotte, l'épilepsie, le goître exophtalmique, la chorea et même, dans quelques cas, mais dans quelques cas seulement, la dysmenorrhée.

Ces affections réflexes se rencontrent le plus souvent avec les polypes muqueux, les dégénérescences polypoides, le coryza spasmodique avec ou sans hydropnée.

les éperons de la cloison, le coryza hypertrophique.

Un bon moyen pour s'assurer que la névrose est bien d'origine nasale consiste à insensibiliser la muqueuse à la cocaïne. Si le réflexe disparaît ou s'atténue, on est autorisé à affirmer la relation étroite qui existe entre les deux lésions et de fait, il suffit de traiter le nez pour voir disparaître une maladie qui paraissait, au premier abord, n'avoir avec lui aucun lien de parenté.

CAVITÉS ACCESSOIRES

x) Sinus maxillaire — 3) Sinus frontal — 4) Cellules ethmoïdales — 5) Sinus sphénoïdal

De toutes les cavités accessoires le sinus maxillaire est le plus fréquemment atteint. Les lésions qu'on y rencontre sont d'ordinaire inflammatoires ou néoplasiques. Nous étudierons successivement : 1° les *sinusites* et 2° les *tumeurs sinusaires*.

À propos de ces dernières, nous décrirons : 3° les *kystes parodontaires*.

SINUSITES MAXILLAIRES

La sinusite est l'inflammation aiguë ou chronique de la muqueuse de l'antre. Dans la pratique on la désigne également sous le nom d'empyème, bien que, théoriquement, cette dernière affection soit un peu différente. Dans les deux cas il y a accumulation de pus dans la cavité antreale, mais dans la sinusite le pus est formé sur place, tandis que dans l'empyème il vient d'ailleurs, c'est-à-dire de la première, le sinus est la source, dans le second le réservoir seulement. L'empyème

Les principales causes de la sinusite maxillaire sont : le

refroidissement, le coryza aigu ou chronique, le coryza atrophique, la grippe, en général toutes les fièvres infectieuses, les lésions osseuses de voisinage (caries dentaires, nécrose du maxillaire, etc.), ce qui constitue deux grandes catégories de causes : les *causes nasales*, les *causes dentaires*. Quelques-unes sont nettement d'origine *sypilitique*.

Les di'agnosticologie spéciale : microbes les plus fréquents : pneumocoques, staphylocoques, bacillus coli, quelquefois gonocoques.

Les sinusites sont fréquentes à tous les âges, mais particulièrement dans l'adolescence et l'âge mûr.

FORME AIGÜE. — Le début est souvent aigu; dans d'autres circonstances, la che'quente se révèle d'emblée ou du moins le malade ne garde pas le souvenir de la période aiguë.

Vue comment les choses se passent d'habitude. Au cours d'un rhume de cerveau, ou d'une fluxion dentaire, le malade est pris de sensation de tension dans un côté de la face, l'enclouement augmente, la douleur apparaît en-dessous de l'œil et le plus souvent au-dessus de l'œil ne correspondant, il existe parfois de la photophobie, de l'céphalée, un état d'abattement tout particulier. Au tournant on constate souvent que la paroi externe du sinus est douloureuse et dans quelques cas tuméfiée. À cette période, la sécrétion est simplement congestive, mais elle obstruit la lumière de la fosse nasale. Cet état dure de deux à trois jours, puis la tension diminue, il y a pas de saignement et un mal de gorge énergique en même temps. Au bout de ce moment les douleurs s'atténuent et finissent par disparaître complètement. Pendant

six, sept, huit ou dix jours le malade mouche, le matin principalement, du pus d'abord jaune, liquide, à odeur de plâtre frais, puis plus épais, muqueux et peu à peu se tarit la sécrétion.

Dans d'autres cas les douleurs augmentent au contraire, des élancements très pénibles se font sentir, la paroi sinusienne refoule la fosse canine, bref il y a rétention de pus dans le sinus et ce pus cherche à s'extérioriser si le médecin n'intervient pas. On a vu dans ces cas l'os se nécroser et un phlegmon de la joue ou de l'orbite se constituer rapidement forme ostéomyélique grave.

Forme chronique. — A la première forme aiguë aussi bien qu'à cette dernière suraiguë succède quelquefois la



Fig. 219. — Dont's probe pour sinus maxillaire.

forme chronique dont tout praticien doit savoir soupçonner l'existence.

Les symptômes qui la révèlent sont :

a. Un écoulement de pus par la fosse nasale correspondante, le pus est tantôt mouché, tantôt craché, suivant la position de la tête ;

b. La perception d'une mauvaise odeur le plus souvent pendant l'action de se moucher ;

c. Une obscurité de la région sous-orbitaire à la diaphanoscopie ;

11. La présence de pus et de gonflement au niveau de la rainure du méat moyen position de la balle ethmoïdale :



Fig. 220 — Douille pour le spéculum.

12. Enfin et surtout l'expulsion de pus ou de magma caseux sinusite caseuse par un lavage de la cavité orifice naturel, pénétration par le méat inférieur alors que les fosses nasales avaient été préalablement nettoyées.

De tous ces signes un seul est constant, c'est le dernier : pour affirmer que le liquide purulent mouché ou craché vient du sinus maxillaire, il est indispensable de l'avoir ramené par une irrigation de cette cavité.

Mais il est des malades atteints d'empyèmes maxillaires et qui ne se plaignent ni de moucher, ni de cracher du pus *sinusites latentes*. On sera amené à soupçonner chez eux l'existence d'une sinusite tantôt parce qu'ils se plaindront d'une névralgie faciale, d'erysipeles à répétition, d'affections oculaires allant jusqu'au décollement de la rétine, de bronchites chroniques simulant plus ou moins la tuberculose pulmonaire, de troubles gastriques prolongés, tantôt encore en raison d'un état général sérieux, d'une nephrite chronique, d'un purpura. Dans d'autres circonstances enfin ce seront des affections locales rebelles : polypes muqueux du nez, coryza atrophique résistant à un traitement minutieux, acné rubra du

dos du nez, qui mettent sur la voie du diagnostic.

Nous avons esquissé le tableau de la sinusite maxillaire unilatérale, isolée. Nous verrons plus tard que d'autres sinusites accompagnent souvent l'empyème de l'autre.

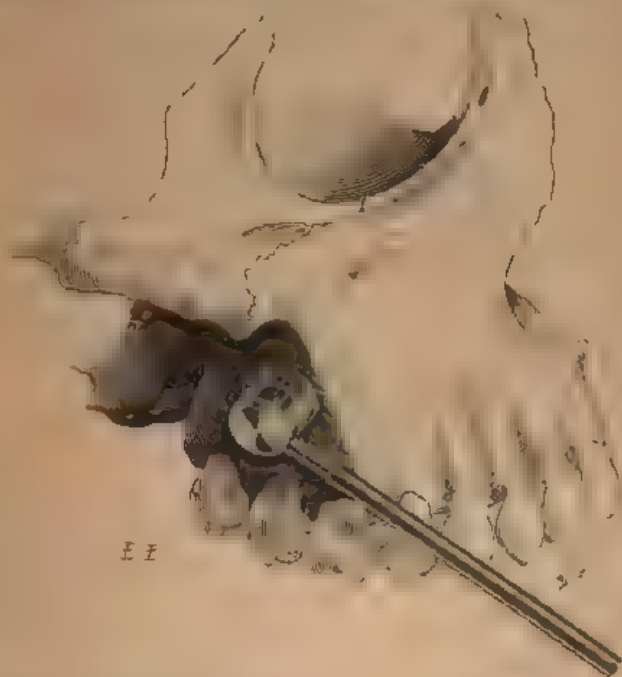


Fig. 221 — Biopsioscopie à la curette pour l'écoulement du sang.

Dans certains cas, l'autre est rempli de matières casseuses ressemblant à du mortier, à odeur fétide. Quelques lavages guérissent habituellement ces *sinusites casseuses*. Toutefois, chez quelques rares malades, l'accumulation de ces produits épais et granuleux, dans le sinus, usent les parois de l'os, les perforent même, se comportant comme

les masses cholestéromateuses de l'oreille, entraînant autour d'elles la formation d'amas fongueux qui, au premier aspect font ressembler les sinusites encasées à de véritables tumeurs malignes de cette région.

Il faut songer aussi à la possibilité de sinusites frontales déversant leur contenu dans le maxillaire et simulant une infection de cette cavité. L'éclairage successif de l'autre élucide la question, parce que le sinus met généralement plusieurs jours à se remplir s'il ne forme par lui-même sa secretion, tandis que dans les sinusites vraies le lavage, même quotidien, ramène toujours plus ou moins de matière purulente.

Les complications que peut entraîner l'empyème de l'autre font un devoir d'en débarrasser au plus vite le malade, voici comment on y parvient.

TRAITEMENT — Dans la période aiguë, si la douleur est légère, les symptômes généraux peu marqués, on se contente d'un traitement médical antiphlogistique : fumigations aromatiques, dans les fosses nasales, pommade mentho-coccaro-adrejalisée et à l'intérieur, acouit, quinine, antipyrine.

Sous l'influence de la medication locale, la muqueuse se décongestionne rapidement, l'infundibulum se desobstrue et le liquide secreté dans l'autre est facilement expulsé.

Le chirurgien n'aura à intervenir que s'il y a rétention de pus, menace de nécrose de la paroi sinusienne ou suppuration prolongée.

Dans ces diverses hypothèses il cherche à *drainer la secretion purulente, à faire l'antisepsie de la cavité qui la secreta, à tarir la formation du pus.*

Pour obtenir ce résultat, la première condition est d'enlever tous les obstacles qui s'opposeraient à la libre sortie des sécrétions antrales, polypes muqueux, dégénérescences polypoides du méat moyen, cornet moyen ampullaire.

La seconde consiste dans la suppression des causes susceptibles d'engendrer ou d'entretenir l'inflammation antrale (dents gâtées, vieux rhinols, sequestres des maxillaires).

Si on se trouvait sur un terrain syphilitique et si on soupçonnait à cette affection une origine de même nature on prescrirait immédiatement un traitement spécifique concurremment avec les autres médications.

Le lavage et la désinfection du sinus seront réalisés au moyen d'une irrigation de cette cavité, par l'orifice naturel, et beaucoup mieux par la ponction du méat inférieur (voir Thérapeut. que générale).

Des ponctions successives seront pratiquées tous les jours si la suppuration est abondante et fétide, tous les deux ou trois jours dans le cas contraire. Ces injections sont parfois douloureuses dans les cas aigus; pour les rendre aussi indolores que possible, on coïnecra avec soin le méat inférieur et le pourtour de l'orifice naturel, ce dernier sera également adhésive pour que le liquide injecté soit évacué plus aisément.

Quand l'affection doit guérir par les ponctions, on voit peu à peu l'odeur disparaître, le pus diminuer de quantité, changer de caractère, devenir muqueux et disparaître complètement: ce résultat est obtenu après une, deux, trois, quatre, six à douze ponctions et même davantage parfois.

Un empyème qui n'est pas guéri après un mois à un

mois et demi de ce traitement est possible d'un autre genre de thérapeutique.

Après avoir essayé d'un grand nombre de procédés



Fig. 222. — Perforateur avec tige en fer et talon en bois.

déjà publiés ou appelés à tomber prochainement en désuétude, nous nous sommes arrêtés à l'emploi de deux seule-



Fig. 223. — Ciseaux en chambre.
1. — Pour les fosses nasales.
2. — Pour les fosses nasales et les fosses maxillaires.

Fig. 224. — Ciseaux en chambre.
Ces ciseaux sont destinés à être
utilisés dans les fosses maxillaires et les fosses
nasales.

ment. Un *palatinf* qui consiste à établir une communication permanente entre le palais et la bouche alvéolaire ou fosses maxillaires. Cette communication, maintenue ouverte par le port permanent d'un clou en or ou d'une dent à pivot, permet au malade de pratiquer lui-même des net-

lavages aussi nombreux qu'il est nécessaire. Très rarement le résultat définitif est obtenu ; aussi n'en conseillons-nous l'emploi qu'aux personnes très âgées, trop faibles ou



Fig. 225. — Opération de Sanoque. Au temps. Resectant de la base du cône inférieur (l'opérateur).

atteintes de maladies graves qui supporteraient mal la chloroformisation.

Voici comment nous procédons, d'abord par l'*abaissement*, si

ebouille (fig. 223), à tête aplatie, large, obture cet orifice. Il peut être remplacé plus tard par une dent à pivot.

Par la fosse canine un aide relève la lèvre supérieure au moyen d'un écarteur large et adapte à la courbure du maxillaire supérieur. L'incision est obtenue comme précé-

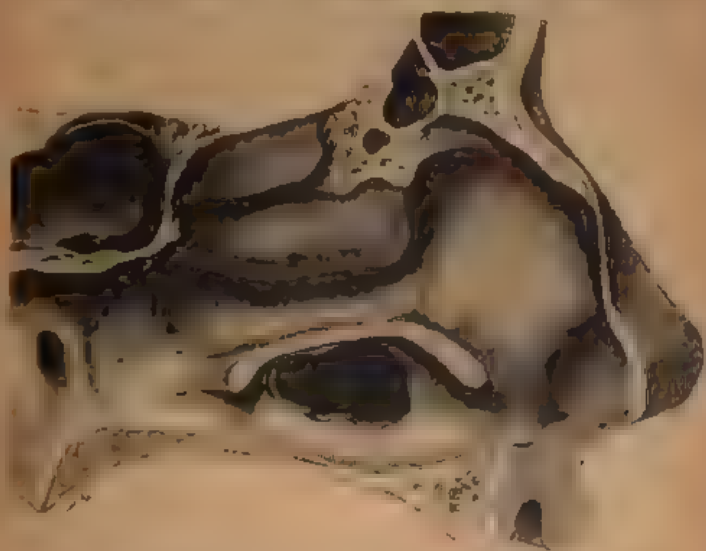


Fig. 227 — Opération de CLOUTIER. 3^e temps. Agencement de la tige en os et en émail, et large fente de la lèvre supérieure (CLOUTIER).

demment on procède simple : palpation de cocaïne en surface, une pointe de thermo caise l'incise jusqu'à l'os, au niveau de la fosse canine. Par l'orifice ainsi créé, le même perforateur qui ci-dessus attaque la paroi osseuse, mince en cet endroit, et pénètre dans le sinus.

Après lavage de la cavité, un clou à forme spéciale maintient l'ouverture. La canule à utiliser pour les lavages par cet orifice est droite et pas très longue.

On a aussi proposé (Clauel) une large ouverture métrique, après réssection du 1/3 antérieur ou même de la moitié du cornet inférieur. Cette opération (fig. 225), faite à la gouge, est parfois assez laborieuse et peut causer



Fig. 228. — Levateur de la lèvre pour cure radicale de sinusite maxillaire.

une véritable opération chirurgicale dont le résultat final n'est pas toujours celui que l'on cherche, car il n'existe pas la cure radicale.



Fig. 229. — Resecteur à l'usage de Mouton pour incision de la gencive dans la cure radicale des sinusites maxillaires.

Méthode de Cubitt et Luc. — Cette dernière consiste : 1° à ouvrir largement la fosse ethmoïde après relevement de la lèvre au moyen d'un écarteur spécial (fig. 228), incision de la muqueuse, parallèlement au rebord gingival, et à introduction à la rugine de l'aspirateur osseux ; 2° à curetter avec soin toute la cavité de l'antrum, et le curettage n'est complet qu'à la condition que la muqueuse l'entière qui le revêt ait

rieurement ait été enlevée; 3° à établir une large communi-

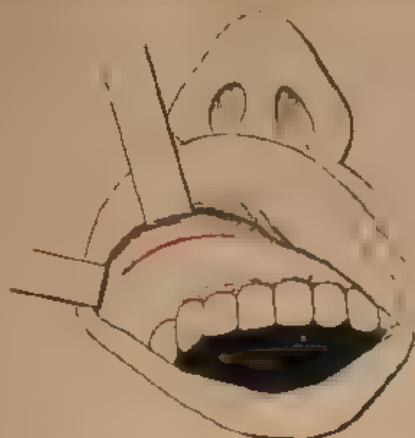


Fig. 230 — Cure radicale de la sinusite maxillaire. 1^{er} temps. Incision et communication entre le sinus et la fosse nasale au niveau de l'ouverture

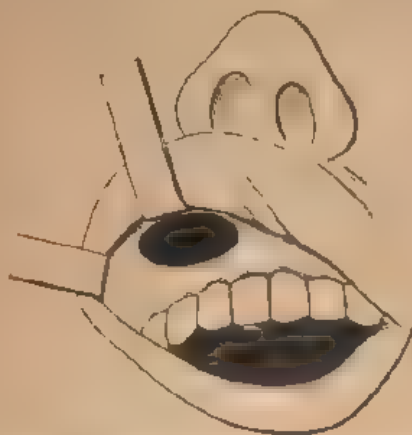


Fig. 231 — 2^e temps. Ouverture de la fosse nasale

à la longueur du méat inférieur, du tiers antérieur du cornet

inférieur que l'on résèque si on ne l'a déjà fait au préalable et, si besoin est, du meul moyen. Un tamponnement à la gaze iodoformée est établi dans le sinus par la narine et retiré ensuite après deux à six jours.



Fig. 232. — Curette de Lee pour le sinus maxillaire.

Il va sans dire que cette opération réclame l'anesthésie générale, et un bon éclairage artificiel. On veillera avec



Fig. 233. — Curette bifurquée de Moore pour le sinus maxillaire.

soin, pendant tout le cours de l'intervention, que du sang ne s'écoule pas du sinus dans les veines carotidiennes, car une asphyxie rapide en serait la conséquence.



Fig. 234. — Curette de Moore pour le sinus maxillaire.

L'opération se termine par la suture de la plaie linéaire au calvaire; on a le type au si tout communication entre les cavités ne doit pas de fautes pour être recouplées.

Les sutures sont l'ordinaire très simples; un peu de

flexion pendant huit à dix jours du côté opéré, d'autres



Fig. 245. — 3^e et 4^e P. d'occlusion du paracétide du côté

sois quelques crises névralgiques, dans les jours qui sui-

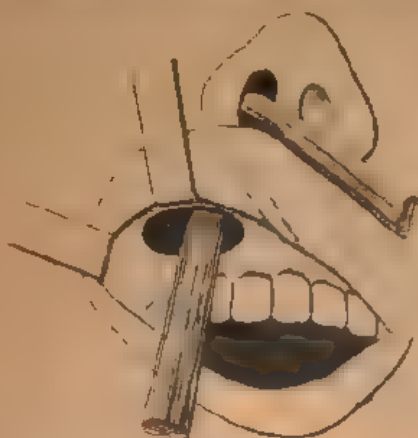


Fig. 246. — Le temps. Passer le côté resté dans la situation avec le bouchage de ce côté et le côté opposé.

vent, et c'est tout. Chez certains malades l'extension de

la plume nasale et la guérison, au lieu d'être obtenue en quinze jours à trois semaines, demande un mois à un mois et demi.

Très rares sont les sinusites maxillaires qui ne guérissent pas par ce procédé simple, pratique, exempt de tout danger et véritablement radical dans la plupart des cas, si le sinus maxillaire seul est atteint.



Fig. 237. Pince gouge courbe pour agrandir la perforation osseuse sert pas par ce procédé simple, pratique, exempt de tout danger et véritablement radical dans la plupart des cas, si le sinus maxillaire seul est atteint.

Quand, au cours du traitement, on a observé une hémor-



Fig. 238. Argente capotale

ragie plus considérable qu'à l'habitude et une surface osseuse rouge, enflammée, avec des points d'ostéite, si fortiori de nécrose intra-sinusienne, on doit, même en dehors de tout antécédent connu de syphilis, administrer pendant la convalescence une médication mixte. Leiodine et iodure, dont l'efficacité certaine justifiera l'emploi.

Il faut se rappeler que beaucoup de sinusites chroniques opérées, et qui ne guérissent pas, sont de nature syphilitique.

TUMEURS DU SINUS MAXILLAIRE

Les néoplasmes rencontrés dans le sinus maxillaire sont intrinsèques ou extrinsèques : les premiers naissent dans la cavité du sinus elle-même, les autres l'envahissent par propagation après avoir pris leur point d'organe dans la fosse nasale, le naso-pharynx, l'orbite, la bouche, le maxillaire supérieur ou même la joue.

Nous nous contenterons d'étudier ici : 1° les tumeurs *intra-sinusiennes*, 2° les *kystes paradentaires* qui sont les plus fréquentes des tumeurs extrinsèques, bien qu'ils puissent se développer en dehors de toute participation de la cavité hygmoïenne.

TUMEURS INTRINSÈQUES. — Les unes sont bénignes (polypes muqueux, kystes ou pseudo-kystes, ostéomes), les autres malignes (sarcomes, épithéliomas).

Les *polypes muqueux* accompagnent souvent la sinusite : ils coexistent d'ordinaire avec des néoplasmes semblables seégeant au niveau ou autour de l'ostium maxillaris. Leur existence doit être soupçonnée, lorsqu'au cours d'un lavage de l'autre par le meatus inférieur, le liquide injecté s'arrête brusquement de couler au dehors par l'orifice naturel (le polype formant alors clapet). Nous avons vu, dans des cas semblables, un polype, parfois assez volumineux, être accouché du sinus dans la fosse nasale au mo-

ment d'une arrégation sinusienne poussée avec un peu d'énergie. Malheureusement le signe du clapet n'est pas pathognomonique, car une simple fongosité avoisinant l'orifice naturel, un fragment de pus caséux un peu consistant, peut déterminer le même phénomène. La découverte du polype muqueux sera, le plus souvent, une constatation opératoire.

Même fait pour les *kystes* et les *pseudo-kystes*, les premiers sont produits par la rétention d'une sécrétion glandulaire par obstruction du canal excréteur, les seconds se développent au sein d'un polype par hydropsie du tissu muqueux et refoulement excentrique des fibres conjonctives de ce tissu par le liquide extravasé.

Dans quelques cas, si le kyste est assez volumineux, l'aiguille de la ponction exploratrice en perforera la paroi et du liquide citrin s'écoulera spontanément de la canule au moment où on retirera le trocart.

Même chose d'ailleurs se produit dans certains kystes parodontaires inclus dans le sinus ; mais rarement les vrais kystes intra-sinusiens prennent assez de développement (kystes hydatiques) pour refouler les parois de la cavité centrale (mucocèles), les perforer et faire saillie dans les cavités voisines (orbite, nez) ce qui est au contraire la règle pour les kystes parodontaires.

Les *ostéomes* sont rares, ils sont souvent pédicules, se développent lentement et ne refoulent la paroi qu'à la longue. On les enlèverait en ouvrant largement la fosse nasale, comme pour la cure radicale de la sinusite.

Les *sarcomes* sont le type des tumeurs malignes intra-sinusiennes, elles sont d'ailleurs les plus fréquentes et

les moins malignes. Le tissu qui les compose est rarement du sarcome pur ; on y rencontre fort souvent du myxome, du fibrome, de l'angione. Nés sur la muqueuse, ils envahissent petit à petit la cavité antrale tout entière ; ils refoulent puis usent la paroi (fosse canine, fosse nasale, orbite, repoussent les organes voisins et amènent des déformations multiples (exophtalmie, encéphrèment, soulèvement de la joue, de la voûte palatine, etc.).

La tumeur pousse de toutes parts des prolongements, s'ulcère, s'enflamme, se généralise, amène la cachexie ; l'issue fatale est d'autant plus rapide que le sujet est plus jeune.

L'*épithélioma* se propage en envahissant d'emblée et de proche en proche les tissus voisins (paroi osseuse, tissu adipeux de l'orbite, muqueuse nasale, cornets, joue, etc.). Le maxillaire supérieur est rapidement dégénéré en totalité, l'adénopathie assez précoce, la tumeur obstrue assez vite la fosse nasale et s'étend dans toutes les directions (crâne, voûte palatine).

D'une façon générale cependant, les néoplasmes de la fosse nasale ou des sinus maxillaires sont moins malins que dans les autres parties du corps.

Comme symptômes fonctionnels, qu'il s'agisse de sarcome ou d'épithélioma, le malade accuse de la *tension au niveau du sinus*, des *épistaxis*, des *déformations du sinus*.

A l'examen objectif il existe une obscurité totale de la cavité envahie, du défoncement de la paroi, une saillie bourgeonnante de la tumeur (bouche, fosse canine, nez,

On ne confondra pas les saillies des tumeurs bourgeonnantes avec un simple bourgeonnement inflammatoire consécutif au défoncement de la paroi sinusienne par un empyème caséeux. Un lavage à travers la perforation rebord alvéolaire fosse canine, meut inférieur en ramenant en grande quantité des grumeaux caséeux, mettra sur la voie du diagnostic. La guérison sera d'ailleurs très rapide après un nettoyage complet du sinus.

Il est parfois difficile d'établir le point exact où la tumeur a pris naissance.

Qu'on ait affaire à l'un ou à l'autre de ces néoplasmes, l'extirpation précoce et totale s'impose. On se contentera parfois de l'ouverture du sinus, et de l'ablation large du point d'implantation de la tumeur. Dans d'autres cas, on devra recourir à la résection partielle ou totale du maxillaire supérieur. On s'inspirera des circonstances et s'aidant d'un bon éclairage, on réglera sa conduite d'après chaque cas particulier. La voie transmaxillo-nasale est tout indiquée en pareille occurrence.

KYSTES PARADENTAIRES D'origine congénitale, nés à l'extrémité d'une racine dentaire, par conséquent dans l'épaisseur du maxillaire supérieur la plupart du temps, les kystes paradentaires augmentent progressivement de volume et prennent à la longue un développement souvent considérable.

Si leur point d'origine est voisin d'une cavité (fosse nasale, bouche, sinus), la tumeur, en grossissant, refoulera devant elle os et périoste, et cherchera à se frayer un passage à travers le premier, le perforera quelquefois. Kystes mé-

branchiaux, se collera du second, et muni de sa double



Fig. 239. — Rapprochement des dents avec un sinus maxillaire très élevé. L'apex du point central peut et doit être le possible contact des incisives latérales et rattaché avec la cavité antrale (C. de la Garret).

enveloppe, s'élèvera vers le point le moins résistant, c'est-



Fig. 240. — Kyste alvéolaire pénétrant dans le sinus et soulevant la muqueuse qui l'apaise ce dernier (C. de la Garret).

à-dire dans la lumière de la cavité avoisinante qu'elle peut

arriver à combler tout entière (sinus). L'os refoulé s'arrête de plus en plus par places, s'hypertrophie, forme des ostéophytes facilement visibles dans les kystes intra sinusiens.

Aussi voit-on d'ordinaire les kystes nes des incisives supérieures et de la canine, faire saillie sous la lèvre supérieure ou dans la fosse nasale correspondante. Ceux de la première petite molaire dans la fosse canine ou à la voûte palatine ; ceux de la deuxième petite et des deux premières grosses se diriger habituellement vers le sinus maxillaire.

Les kystes paradentaires se reconnaissent aux signes suivants :

Tumeur régulière, lisse, limitée, indolore, à développement lent et progressif, dont le point de départ se fait au voisinage d'une racine dentaire. A la palpation paroi parcheminée, dépressible, donnant au doigt la sensation qu'on appuie sur une boule de celluloid. Transparence parfaite à la diaphanoscopie, dédoublement du maxillaire et amincissement à la radiographie. Pas d'adénopathie.

À la ponction, liquide citrin ou muqueux se reproduisant rapidement.

Les kystes paradentaires sont susceptibles de s'enflammer (traumatisme, carie dentaire, infection du voisinage). Dans ce cas ils augmentent rapidement de volume, deviennent douloureux, sont le siège d'élançements penibles, et tendent à se fistuliser. Ils peuvent alors à leur tour irriter les cavités voisines (sinusites maxillaires).

Quelques-uns ont pu guérir après suppuration prolongée de la paroi. La suppuration est apte à détruire tout l'épithélium qui revêt l'intérieur du kyste et qui le reproduit fatalement.

Mais celle-ci n'est pas le mécanisme ordinaire pour

amener la suppression des kystes : l'exérèse totale de la membrane d'enveloppe est un moyen plus rapide et plus radical. Quand le kyste possède encore son point d'implantation sur la racine dentaire, l'ablation de la dent en



Fig. 241. — Kyste maxillaire inférieur ouvert dans l'antre (fig. 241). (Schroeder.)

amène parfois l'irradiement, même s'il est volumineux, ce qui est plus rare cependant que pour les kystes de volume réduit.

Il est généralement utile de découvrir la poche kystique, de la décortiquer du tissu osseux sous-jacent (cette décoration est habituellement des plus faciles), et de suturer la muqueuse qui enveloppe la poche kystique. Nous préférons cette réunion immédiate au bourrage de la cavité.

Quand le kyste est intra-sinusien et occupe partie ou totalité de la cavité antrale, il est indispensable d'ouvrir largement la fosse canine; ceci fait, si le kyste refoule simplement la paroi osseuse sans la perforer, on le décor-

lique d'abord, on détruit ensuite le feuillet osseux muqueux qui le sépare de la cavité sinusienne et on termine l'opération par le dernier temps du Caldwell Luc (ouverture large intersinusonasale).



Fig. 242 — Kyste osseux intrasinusien avec son processus ostéophytique.

Bien entendu si le sinus était malade on le curetterait par la même occasion.

Dans le cas où la paroi kystique s'applique exactement sur la muqueuse sinusienne le kyste paradentaire sera traité à l'égal d'une sinusite maxillaire chronique par la cure radicale habituelle.

SINUSITES FRONTALES

Mêmes causes infectieuses, générales et nasales que pour le sinus maxillaire. La sinusite frontale peut, en outre, être l'extension d'un empyème de l'autre ou des cellules

ethmoïdales. (Pour certains auteurs Mouret le sinus frontal n'est autre qu'une cellule ethmoïdale supérieure.

Elle est aiguë ou chronique. — Dans le premier cas, elle s'annonce par les symptômes propres du coryza aigu, avec, en plus, une douleur très accusée dans la région frontale, parfois un peu de photophobie, mais surtout une sensibilité très marquée à la pression au niveau du sourcil et à la face inférieure de l'arcade orbitaire, près de l'angle interne de l'œil.

Le malade éprouve une tension toute spéciale près de la



Fig. 243. — Diaphanoscope pour examen du sinus frontal.

racine du nez et de la cephalée gravative, de la fatigue générale, souvent un peu de fièvre. Les mouvements de la tête réveillent la douleur.

A l'examen objectif on note les premiers jours :

- 1° De l'obscurité à la diaphanoscopie ;
- 2° Une tuméfaction de la muqueuse qui constitue les lèvres de l'orifice inférieur du canal naso-frontal.

Bientôt on voit apparaître :

- 3° Du pus au sommet de la gouttière méatique.

Comme la sinusite maxillaire s'associe fréquemment à la sinusite frontale il est indispensable, pour confirmer le diagnostic, d'explorer d'abord et de laver au besoin l'antre d'Higmore et de bien essuyer la gouttière. En faisant pencher en avant la tête du malade, et en l'obligeant à se moucher immédiatement après, on s'assurera qu'une gouttelette de pus venant à nouveau occuper le siège de l'ostium

maxillaris : ce pus est l'indice de l'existence d'une sinusite frontale.

Un mouchage énergique, en amenant l'expulsion d'une quantité parfois considérable de muco-pus jaune, provoquera une détente subite des phénomènes douloureux et de la sensation de tension éprouvée par le malade.

S'il y a au contraire rétention de pus dans la cavité, on observera, comme pour le sinus maxillaire, du soulèvement de la paroi palpable externe du frontal, voûte de l'orbite et même de l'œdème des teguments et jusqu'à de la nécrose osseuse avec collection purulente sous-périoste si l'inflammation est très vive.

Cette rétention peut être due à un gonflement de la muqueuse de l'infundibulum, à l'étroitesse de ce dernier et à celle de la ramure qui lui fait suite, à son obstruction par des inflammations antérieures, à la présence de fongosités formant clapet intérieurement.

Les formes aiguës et subaiguës sont susceptibles de passer à l'état chronique ou ce dernier état s'installe d'emblée, sans que le malade ait éprouvé de période douloureuse de son affection.

La *sinusite frontale chronique*, parfois latente, donnant plus souvent lieu de l'un en l'autre, à des crises douloureuses, se décèle par les signes objectifs de la période aiguë, moins la douleur, la coexistence d'un coryza aigu et les phénomènes généraux, c'est-à-dire par :

- a. La présence de pus dans la ramure du méat moyen,
- b. Sa reproduction de suite après le nettoyage de l'autre ;
- c. L'existence de fongosités polypoides récidivant au

niveau du méat moyen et souvent du cornet moyen tout entier.

d. Le malade mouche du pus jaune, le matin surtout au sort du lit.

e. Le sinus est obscur (se méfier du symptôme isolé, obscurité à la diaphanoscopie, parce qu'on le rencontre également dans les cas d'absence du sinus ou de parois épaisses de cette cavité sans lésion de la muqueuse).

f. Enfin par le lavage à la sonde on ramènera du pus, signe inconstant en raison des difficultés parfois



Fig. 214 - Cathétérisme du sinus frontal

insurmontables qui empêcheront le liquide injecté d'être poussé jusque dans la cavité sinu sienne malade, injections facilitées parfois par la dilatation excessive du canal naso-frontal, largement ouvert.

Les différents symptômes énumérés plus haut sont des signes de très grande probabilité mais non de certitude, comme on le verra en étudiant l'empyème des cellules ethmoidales.

Complications. — La sinusite frontale est susceptible de se compliquer de nécrose de la paroi crânienne et de méningite consécutive, de phlegmon de l'orbite, de phlébite du sinus caveux et aussi d'abcès du cerveau.

Elle guérit fréquemment d'une façon spontanée, à l'état aigu bien entendu. Il suffit souvent de faire quelques lumi-

gations aromatiques, de décongestionner à plusieurs reprises dans la journée la muqueuse de la gouttière infundibulaire par des pommades cocaïne-mentho-adrénalesées, telles que pommade avec :

Menthol	05,10
Chlorhydrate de cocaine	05,20
Adrenaline à 1 p. 1000	XX gouttes
Vaseline	12 gouttes
	45

Gros comme un pois matin et soir dans chaque narine et aspirer fortement ;

Au besoin par des attouchements avec un liquide renfermant les mêmes substances, en un mot faciliter l'évacuation des sécrétions sinusales pour amener en quelques jours une guérison définitive.

Les sécrétions ont d'ailleurs une tendance à être expulsées spontanément étant donnée la forme en entonnoir, avec orifice inférieur, de la cavité du sinus.

S'il y avait rétention de pus dans cette cavité, on rechercherait l'obstacle qui en empêche l'écoulement. Il serait alors indiqué de détruire les fongosités qui obstruent l'infundibulum, au besoin de réséquer la tête du cornet moyen. Le cathétérisme, en pareille occurrence, sera fait très prudemment à cause de l'ignorance dans laquelle on se trouve de l'état des parois crâniennes, orbitaires et ethmoïdales du sinus.

Le simple attouchement à la cocaïne et à l'adrenaline suffit souvent pour élargir la lumière infundibulaire et faciliter l'expulsion immédiate du pus.

Si on n'obtenait pas ce résultat, mais alors seulement, on serait autorisé à pratiquer une ouverture extérieure

temporaire de la cavité sinusienne, opération d'urgence dans ce cas, destinée à amener la disparition des phénomènes phlegmasiques aigus. Mieux vaut réserver la cure radicale pour les cas chroniques, à froid : c'est alors une intervention bénigne tandis qu'à chaud elle peut avoir des conséquences néfastes à cause du voisinage des méninges et de l'osteite possible de la table interne.

Cette cure radicale, mise en honneur par Ogston et



Fig. 23a — Préparation en sinus front. Procédé Ogston-Luc.

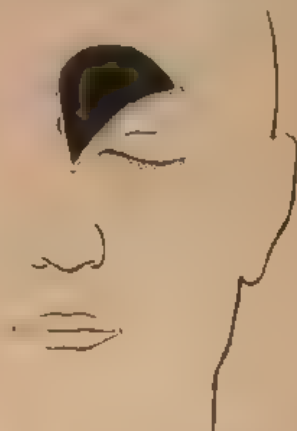


Fig. 23b — Préparation en sinus front. La membrane antérieure du sinus est complètement enlevée.

vulgarisée par Luc, comprend quatre temps : 1° ouverture large du sinus frontal près de la racine du sourcil ; incision en arc en plein sourcil ; 2° curetage minutieux de toute la cavité sinusienne y compris ses diverticulums s'il en existe ; 3° agrandissement à la curette et nettoyage de l'infundibulum ; 4° suture immédiate des teguments.

L'opération d'Ogston-Luc a toujours donné entre nos

moins des résultats excellents, sauf deux ou trois exceptions, soit 2 p. 100 d'insuccès seulement. Nous avons dû alors recourir au procédé de Killian, destruction des parois antérieure frontale et inférieure orbitaire. Mais à



Fig. 247. — Traitement du sinus frontal. Procédé de Killian. Le bord orbitaire est conservé.

l'encontre du procédé d'Ogston-Luc où le résultat esthétique est parfait aucune déformation consécutive, le procédé de Killian laisse après lui un enfoncement des plus disgracieux qui ne nous engage pas à l'adopter systématiquement, jusqu'à preuve de sa supériorité absolue.

À notre avis, la destruction osseuse doit être en rapport avec la confection anatomique du sinus et les lésions plus ou moins graves rencontrées au cours de l'intervention. Aux cas simples et bénins, opération bénigne. Avec peu de destruction osseuse, guérison sans déformation apparente, c'est l'idéal que l'on doit chercher à attendre le plus souvent possible. Aux cas graves, aux grands sinus compliqués de lésions ethmoïdales, procédé de Killian ou ethmoïdectomie par le procédé imaginé par l'un de nous (Moire) (voir page 354).

TUMEURS

Les tumeurs du sinus frontal sont bénignes ou malignes. Dans les premières on note le plus fréquemment les *lyxos*.

et les *polypes* : les secondes comprennent les *sarcomes* et les *epithéliomas*.

a. *Tumeurs bénignes* — Les *kystes* ne sont pas très rares ; ils sont analogues à ceux de la fosse nasale ; leur particularité réside dans la rupture intermittente de leur contenu (décharge hydrothénique) et, dans certains cas, dans la dilatation progressive de la cavité sinusienne avec amincissement et refoulement des parois mucocele frontale ; pour qu'une mucocele se produise il faut qu'il y ait obstruction du canal infundibulaire.

On traite ces tumeurs par la cure radicale.

Les *polypes* accompagnent presque toujours la suppuration du sinus, ce ne sont, en somme, que des fongosités sinusiennes parvenues à un état de développement plus marqué.

Comme les néoplasmes identiques du sinus maxillaire, ils peuvent être accouchés dans la fosse nasale, mais on ne les reconnaît habituellement qu'au cours d'une cure radicale de sinusite.

b. *Tumeurs malignes* — Les tumeurs malignes nées à l'intérieur du sinus frontal sont assez rares. Cette cavité est dans la grande majorité des cas, envahie secondairement par les néoplasmes de l'étage supérieur de la fosse nasale (éthmoïde) ou du voisinage de l'os unguis.

Quoi qu'il en soit, la tumeur maligne occupant le sinus frontal se décele par :

- 1° Un peu de lourdeur dans la région sourcilière ;
- 2° Une déformation rapide de la cavité ;
- 3° Une obscurité totale à la diaphanoscopie.

Le tout coïncidant avec l'absence de suppuration dans

la fosse nasale et souvent avec l'écoulement d'un liquide ichoreux, rougeâtre, par l'infundibulum.

La voûte orbitaire est rapidement défoncée et le globe de l'œil refoulé. La paroi interne ne s'échappe pas à la destruction et peu à peu s'installent des phénomènes de compression latérale, puis d'envahissement de la masse cérébrale par la néoplasie céphalée, lourdeur, somnolence, parfois vertiges et même vomissements.

En même temps la tumeur pousse des prolongements dans la fosse nasale, s'installe comme un coin entre la cloison et l'os propre, refoule d'abord, détruit ensuite l'un et l'autre. Elle élargit considérablement la lumière du nez qu'elle comble petit à petit et s'étend au sinus maxillaire correspondant.

Le seul traitement applicable à ce genre de néoplasmes est l'extirpation précoce et aussi large que le commande la lésion grave que l'on doit traiter.

CELLULES ETHMOIDALES

ETHMOIDITES. — L'inflammation aiguë des cellules ethmoïdales se confond comme symptomatologie avec le coryza aigu. L'inflammation chronique est fréquente. Elle se traduit, quand elle est isolée, par la présence de pus dans le mucus; la quantité expulsée peut être assez grande pour faire croire à une sinusite frontale ou maxillaire (faux empyème) et en second lieu par la dégénérescence polypoïde du cornet moyen.

On sait que les polypes muqueux prennent leur point d'insertion habituellement, sur ce cornet; la récurrence que l'on observe après leur extirpation provient précisément

de l'infection des cellules ethmoïdales et de la dégénérescence de la muqueuse qui les tapisse.

L'ethmoïdite chronique engendre donc les polypes muqueux : on la reconnaît à l'augmentation de volume du cornet moyen et à la présence, à sa surface, de saillies arrondies, blanc bleuâtre, translucides, parfois rouges et

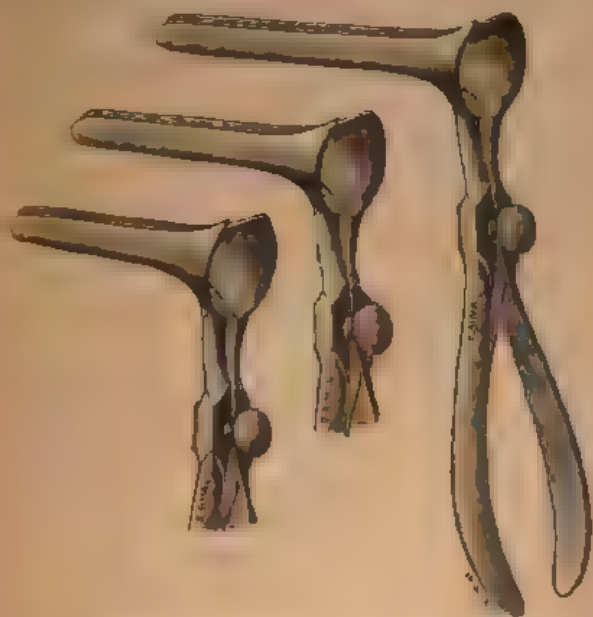


Fig. 248. — Spectacle de Kien pour la rhinoscopie moyenne.

enflammées, analogues, en tout point, à de petits polypes muqueux.

Un stylet promené à la surface du cornet s'enfonce dans des dépressions d'où émergent les saillies polypéuses. Parfois le cornet moyen ressemble aux alvéoles d'un gâteau de miel, alvéoles fermées où le miel est remplacé par de

petits polypes. Ces alvéoles sont susceptibles de prendre un grand développement (dilatation, ampulsaire).

L'ethmoïdite chronique accompagne fréquemment les sinus maxillaire ou frontale.

Elle est passible d'un seul traitement, le traitement chirurgical.



Fig. 259. — Trépanation du
labyrinthe par voie orbitaire.

Celui-ci consiste dans l'ablation de toutes les masses dégénérées; les cellules malades sont enlevées les unes après les autres, à la pince coupante ou à bec de canard ou à l'aide d'une curette recourbée qui, d'arrière en avant, ramène les cellules osseuses malades et leur contenu.

Une telle opération, pour être radicale, demande généralement plusieurs séances à deux semaines ou un mois et même plus d'intervalle.

Certains cas rebelles réclament une intervention encore plus radicale qui consiste dans l'exirpation des lames latérales tout entières de l'ethmoïde, opération qui se pratique par la voie externe et dont nous reparlerons à propos des tumeurs malignes de cette région.

TUMEURS

Les tumeurs bénignes les plus fréquentes des cellules ethmoïdales sont les *polypes muqueux* déjà étudiés, les dilatations pneumatiques ou kystiques du cornet moyen

(*bulles ethmoïdales* voir page 345) et les (*mucoécèles* qui atteignent parfois un volume considérable (œuf de poule) au point d'obstruer toute la fosse nasale et refouler les os propres, la cloison, pénétrer dans l'orbite et même dans la cavité crânienne, tout au moins refouler la lame criblée et se creuser une loge dans son épaisseur.

Quant aux tumeurs malignes, elles se confondent avec celles de l'épave supérieur des fosses nasales (sarcomes, épithéliomas, carcinomes) car l'ethmoïde constitue presque toujours le point d'implantation de ces néoplasmes. Nous n'y reviendrons pas (voir page 351).

SINUS SPHENOIDAL.

SINUSITES SPHENOIDALES. — Aiguës ou chroniques, mêmes causes que pour les inflammations des autres cavités accessoires et plus particulièrement le coryza atrophique postérieur, la présence de néoplasmes dans la fosse nasale (rétention des sécrétions normales et pathologiques), ou les altérations osseuses syphilitiques du sphénoïde (carie, nécrose).

La *sphénoïdite aigüe* s'accompagne de céphalée postérieure (en casque), en arrière des globes oculaires. Le malade éprouve une sensation fort désagréable de tension dans cette région et parfois de la photophobie uni ou bilatérale. Il est souvent abattu et a un peu de fièvre.

A la rhinoscopie antérieure et médiane, si besoin est, celle dernière avec le speculum de Killian ou Texier, on note une coloration vive et une tuméfaction de la muqueuse du cornet moyen et de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal. Après cocaïnisation et adrénaïisation de cette

muqueuse, on voit souvent une goutte de pus blanc jaunâtre apparaître entre la cloison et le cornet moyen, sur l'orifice du sinus. Cette manœuvre suffit d'ordinaire à amener l'évacuation du pus qui est mouche ou craché et le soulagement est immédiat.

Il n'y a douleur que s'il y a rétention de pus. Dès que cette dernière cesse l'affection ne se traduit plus, comme dans la sphénoïdite chronique, que par l'écoulement, dans le naso-pharynx, d'une quantité plus ou moins grande de muco-pus que le malade crache plutôt qu'il ne mouche.

Si, malgré le traitement (saignées, pommade cocoonée, repos à la chambre) la douleur persistait on serait autorisé :

1° A cathétériser le sinus et à y faire une injection par l'orifice naturel,

2° Au besoin à agrandir cet orifice à la pince coupante ;

3° A réséquer, s'il était utile, pour pouvoir aborder la face antérieure du sinus, la partie antérieure ou la totalité du cornet moyen.

L'orifice naturel sera agrandi de haut en bas, aux dépens de la partie de la face antérieure du sinus qui se trouve entre cet orifice et le bord inférieur, c'est-à-dire l'orifice choanal.

C'est d'ailleurs le premier temps du traitement applicable aux sphénoïdites chroniques.

La *sphénoïdite chronique* se décèle par la chute de matières purulentes dans le naso-pharynx, des céphalées variables comme intensité et fréquence, somme toute des symptômes communs à une foule de suppurations nasales.

Comme symptômes objectifs on note du pus dans la

ramure séparant le cornet moyen de la cloison et dans le naso-pharynx (rhinoscopie postérieure), parfois des fongosités polypoides au voisinage de l'orifice du sinus.

Le lavage de la cavité donne la certitude de l'existence de la sinusite ; il en est de même de la présence des fongosités visibles quelquefois à l'inspection directe à travers l'orifice sinusien.

La sinusite sphénoïdale est susceptible de se compliquer de méningite, de thrombose du sinus caverneux et de lésions des nerfs optiques. L'anatomie explique aisément le mécanisme de ces complications.

Comme traitement, il y a lieu de faire des lavages et de la désinfection de la cavité (voir thérapeutique générale) et si ce moyen échoue, on recourra à l'ouverture large et au curettage du sinus.

Pour faire l'ouverture, nous utilisons toujours les voies naturelles, avec ou sans résection préalable du cornet moyen, dans le cas où la sphénoïdite est isolée.

S'il y a en même temps envahissement de l'antre avec ou sans éthmoïdite fongueuse, nous nous servons de la voie transsinuso-maxillaire (opération de Moore). Après curettage de l'antre on risque la paroi sinuso-nasale d'avant en arrière. La brèche est établie très largement en arrière et en haut, au voisinage des cellules éthmoïdales postérieures. Ceci fait le sinus sphénoïdal se présente de lui-même à l'inspection ; sa paroi antérieure est alors attaquée et le cartilage de la cavité reculé des plus faciles.

Un recouvrement au chlorure de zinc achève l'intervention.

TUMEURS

Les tumeurs les moins rares sont d'ordre malin (épithélioma ou sarcome).

A une période d'évolution latente succède assez rapidement une période où se déclinent des symptômes graves de compression puis d'envahissement des organes voisins (nerf optique, sinus caverneux, carotide interne, cerveau) ; on observe alors des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, des thromboses veineuses ou artérielles, des méningites, des abcès du cerveau.

Trois gros symptômes subjectifs : *céphalée postérieure* intense, que rien ne calme, *troubles visuels*, *gêne de la respiration nasale*. Les diverses rhinoscopies permettent de voir l'étendue, la forme et la couleur du néoplasme dont le pronostic est d'ailleurs fatal.

On essaiera toujours le traitement spécifique afin d'assurer le diagnostic et ne pas prendre pour une tumeur maligne ce qui pourrait n'être qu'une nécrose syphilitique du sphénoïde.

NASO-PHARYNX

CATARRHE AIGU

Fréquent, même à l'état isolé et surtout dans le bas âge. Se présente principalement chez les sujets porteurs d'hypertrophie du tissu lymphoïde de la région (adénoïdite aiguë).

Simplement catarrhale ou encore infectieuse (diphthérique, morbillieuse, scarlatineuse, etc.) Primitive, mais plus habituellement secondaire à un coryza aigu ou infectieux ou à une inflammation de l'arrière-gorge.

Souvent confondue avec une angine ou un coryza aigu concomitants.

La naso-pharyngite aiguë évolue d'ordinaire avec des phénomènes généraux : fièvre vive, mais de courte durée, abattement, anorexie.

Comme phénomènes locaux on observe : de la gêne respiratoire par le nez, une sensation de cuisson en arrière du voile du palais, une légère douleur à la déglutition, du nasonnement, de l'otalgie plus ou moins vive accompagnée souvent de surdité et de bourdonnements (otite moyenne aiguë ou subaiguë).

Puis survient un écoulement de matières muco-puru-

lentes sur la paroi postérieure du pharynx, les douleurs cessent et peu à peu tout rentre dans l'ordre.

Le catarrhe aigu du naso-pharynx se reconnaît objectivement au début, à une rougeur et une tuméfaction des parois de cette cavité. La tuméfaction s'étend parfois jusqu'aux piliers postérieurs du voile du palais et à la muqueuse qui tapisse l'arrière-gorge.

À la surface du tissu adénoïdien on est susceptible de rencontrer toutes les lésions inflammatoires habituelles aux amygdales palatines, telles que : rougeur simple érythémateuse, folliculaire aiguë, ulcère simple, inflammation ulcéro-membraneuse, fausses membranes diphthériques, etc., toutes lésions que nous avons décrites avec les amygdes.

Le pronostic serait bon si l'état moyen ne se compliquait pas si fréquemment le catarrhe aigu du naso-pharynx.

Comme traitement on prescrira des fumigations aux espèces aromatiques, au menthol, à l'eucalyptus, l'usage de pommades nasales mentho-cacaïno-adrenaliniques.

Pommade avec :

Chlorhydrate de cocaine .	0, 05 à 0, 10
Adrenaline .	X à XX centigrammes.
Menthol .	0, 05 à 0, 10
Alcool .	1 gramme
Pommade simple .	1 —

On se creuse un poudrier chaque narine, 3 à 4 fois par jour.

Au début, un baignage de la paroi postérieure du naso-pharynx avec une solution de chlorure de zinc à 1/50 ou à l'eau oxygénée dédoublée produira les meilleurs effets.

De l'ouate sera mise dans les deux oreilles on recommandera en outre au malade de ne pas se moucher, malgré le faux besoin qu'il en éprouve, et cela afin d'éviter dans la mesure du possible, la pénétration des germés morbides dans les canaux tubaires.

CATARRHE CHRONIQUE

Encore appelé catarrhe naso-pharyngien. Tenait autrefois une grande place dans la pathologie de l'arrière-nez comme affection autonome (catarrhe de la bourse de Tornwaldt).

Regardée aujourd'hui comme la traduction de la présence de tissu adénoïdien dans le naso-pharynx, ou de l'existence d'une inflammation purulente des fosses nasales ou de leurs cavités accessoires.

Il s'agit donc en réalité, soit d'une adénoïdite chronique, primitive, soit d'une naso-pharyngite secondaire d'origine nasale, l'une et l'autre pouvant être entretenues ou aggravées, chez l'adulte, par le passage de la fumée du tabac ou des poussières de toute nature.

Nous ne faisons pas rentrer dans ce cadre les naso-pharyngites sèches consécutives à un coryza atrophique et caractérisées par un aspect vernissé de la muqueuse et la présence d'amas croûteux sur la paroi postérieure ; nous en avons déjà parlé avec les lésions de même nature du pharynx buccal (voir page 59).

Un seul symptôme subjectif constant dans le catarrhe pharyngien : écoulement du muco-pus dans l'arrière-gorge ; d'où besoin de racler pour enlever les mucosites parfois adhérentes à la paroi pharyngienne.

Dans quelques cas, mauvaise haleine, surtout le matin au réveil, céphalées postérieures et bourdonnements d'oreille.

Objectivement, on constate à la rhinoscopie postérieure une surface prévertébrale rouge, tomenteuse, recouverte de débris de mucus-pus. La lésion est parfois localisée à la moitié supérieure de cette surface (adénoïdite suppurée). Chez certains malades, de petites saillies glandulaires (follicules clos hypertrophiés) rouges, enflammées, font suite au tissu adénoïdien et s'étendent jusqu'au pharynx buccal en formant trois traînées principales, une médiane, deux latérales : ces dernières derrière les plis postérieurs du voile ; c'est ce que l'on a appelé la *pharyngite granuleuse* dont la symptomatologie a été un moment très exagérée.

Le catarrhe naso-pharyngien entraîne souvent à sa suite des troubles auriculaires (infections de l'oreille-moyenne), parfois des troubles gastriques et même des troubles généraux encore mal connus (neurasthénie par exemple).

Le diagnostic causal est très important : lui seul permet d'appliquer un traitement efficace.

Si le catarrhe naso-pharyngien est sous la dépendance d'une suppuration nasale ou sinusienne, en s'adressant à la lésion génératrice on verra disparaître, par la même occasion, l'inflammation subséquente.

On se trouvera bien, pour hâter la guérison du catarrhe, de pratiquer tous les deux ou trois jours des attouchements de la muqueuse naso-pharyngienne avec une mixture légère d'iode dans la glycérine.

Le même traitement, ainsi qu'une cure thermique sulfu-

reuse ou arsenicale, pourra être essayé dans l'adénoïdite chronique, si le tissu adénoïdien est minime et ne gêne en rien la respiration nasale ou l'aération de la caisse du tympan.

Si l'est reste inefficace ou si les végétations sont tant soit peu volumineuses, mieux vaudra d'emblée recourir au raclage du naso-pharynx qui donne toujours de très bons résultats et à courte échéance.

ABCES

ABCES CHAUDS — Assez rares, ou peut-être assez rarement diagnostiqués. Surviennent comme conséquence d'une infection nasale ou naso-pharyngienne (coryzas simples et infectieux chez les enfants principalement, suppurations sinusiennes, plaies de toute nature dans les fosses nasales chez les adultes). Un simple refroidissement, une angine légère, une adénoïdite aiguë peut leur donner naissance.

Deux sièges principaux : le *tissu adénoïdien ou pré-adénoïdien* ils sont alors comparables aux abcès amygdaliens, les *ganglions de Trollette* (adénoïde suppurée). Médians dans le premier cas, latéraux au début dans le second.

Comme symptômes on observe un état général mauvais s'accompagnant de douleurs lancinantes au fond du nez avec irradiations fréquentes vers l'orbite, de l'obstruction nasale rapide, du nasonnement, souvent peu ou pas de douleur à la déglutition.

A l'examen de l'arrière-gorge, parfois rien d'anormal, d'autres fois légère infiltration œdémateuse de la paroi postérieure ou des piliers postérieurs ou encore paralysie du voile.

La rhinoscopie antérieure montre une fosse nasale saine ou porteur seulement d'une lésion banale qui n'explique pas les douleurs éprouvées par le malade. Quand la conformation du nez permet d'éclairer le naso-pharynx par cette voie, la paroi postérieure de cette arrière-cavité apparaît rouge et saillante.

La rhinoscopie postérieure, avec ou sans l'aide du releveur du voile, donne la même image et fait reconnaître l'existence d'une tuméfaction lisse, plus ou moins acuminée, avec œdème périphérique.

Au toucher, cette saillie est douloureuse, molle et dépressible. L'oreille est indemne ou porte les traces d'une inflammation récente.

Enfin on trouve souvent des ganglions hypertrophiés et douloureux en arrière de l'angle de la mâchoire.

Si on laisse évoluer cet abcès, ou bien il se diffuse et occupe tout le naso et même l'oro-pharynx, ou bien, il s'ouvre spontanément et sa rupture amène l'apparition d'un flot de pus teinté de sang dans la gorge ou même les fosses nasales. Le soulagement est immédiat et on assiste à la disparition progressive de tous les symptômes.

On conçoit très bien les dangers d'une rupture spontanée de l'abcès : irruption de pus dans les voies aériennes et asphyxie ou tout au moins broncho-pneumonie septique.

Le pronostic, benigni la plupart du temps, sera réservé dans certains cas, surtout chez les enfants.

Le traitement de début consiste en fumigations emollientes et aromatiques, en antiseptisme des fosses nasales.

Dès qu'on soupçonne la présence d'une collection purulente, le mieux est de l'ouvrir le plus rapidement possible.

par la voie naturelle qui paraîtra la plus commode (fosse nasale, bouche) de préférence au galvano, au besoin avec l'ongle.

On ne négligera pas ensuite les soins antiseptiques locaux et le traitement de la lésion génératrice.

Abcès froids. — Plus rares que les abcès chauds. D'origine tuberculeuse dans la majeure des cas. Proviennent d'une adénite suppurée (ganglion de Gillette) ou d'une lésion osseuse vertébrale (abcès par congestion).

Comme symptômes : gêne respiratoire progressive, nasonnement et plus tard gêne de la déglutition. Dans quelques cas douleurs dans les mouvements et par suite immobilisation de la tête (mal de Foix cervical).

À l'inspection de la gorge on voit souvent l'extrémité inférieure de la collection purulente soulever la muqueuse pharyngienne qu'elle décolle progressivement de haut en bas. D'autres fois l'isthme pharyngien est encore sain, mais on aperçoit, à la rhinoscopie postérieure, une tumeur lisse, régulière, recouverte d'une muqueuse à coloration normale. Au toucher la tumeur est molle, fluctuante, indolore, ou à peu près, du moins à la surface, plus saillante à son extrémité inférieure qu'à son extrémité supérieure.

Le palper profond fut parfois découvrir un point osseux sensible sur le corps vertébral ou, chez d'autres malades, sur l'apophyse épineuse correspondante.

L'abcès ossifluent a peu de tendance à s'ouvrir spontanément. Il préfère disséquer le tissu cellulaire prévertébral et gagner de proche en proche le médiastin postérieur, et on sans avoir occasionné au passage des désordres souvent notables.

Mais il ne s'agit plus, à ce moment, de collections purulentes purement naso-pharyngiennes.

Pour éviter une pareille évolution on doit recourir de bonne heure à l'ouverture de l'abcès froid dans son point le plus déclive et à la désinfection de la poche qui le contient.

Le galvano nous paraît être un excellent instrument pour pratiquer cette ouverture et la maintenir béante jusqu'à cicatrisation.

La désinfection sera obtenue par des lavages fréquents à l'eau oxygénée et des écouvillonnages au chlorure de zinc à 1/10.

S'il s'agit d'un mal de Pott, il est de toute évidence qu'on joindra à cette thérapeutique locale celle de la lésion cervicale.

SYPHILIS

La syphilis à ses trois périodes peut atteindre la cavité naso-pharyngienne.

Le *chancre* y est rare ; il y a été importé autrefois par les instruments malpropres des auristes allant explorer plus ou moins maladroitement l'orifice tubaire de la trompe d'Eustache.

Les *accidents secondaires* y sont plus fréquents ; ils s'y montrent sous forme d'hypertrophie passagère inflammatoire ou non, du tissu adénoïdien et de plaques muqueuses (Mouru rencontrées spécialement à la surface de la troisième amygdale).

Ces plaques muqueuses et cette hypertrophie n'offrent, comme caractères objectifs, absolument rien de spécial ;

elles apparaissent d'ordinaire en concomitance avec des accidents analogues des amygdales palatines; nous en avons déjà parlé à propos de ces derniers organes. Il nous reste à signaler les phénomènes objectifs spéciaux qu'elles déterminent dans le naso-pharynx et qui se réduisent à deux principaux : *Enchifrènement persistant* et *otite catarrhale exsudative* et par suite *surdité* plus ou moins prononcée.

Donc, chez un adulte jusqu'alors indemne de toute affection auriculaire et dont le nez est sain, la constatation d'une otite catarrhale devra faire songer à la possibilité d'une lésion secondaire du naso-pharynx.

Les *lésions tertiaires* de cette région se présentent sous trois formes différentes :

- 1° La *gomme*,
- 2° La *nécrose osseuse*;
- 3° Les *lésions cicatricielles consécutives* aux deux précédentes. Nous ne parlons, bien entendu, que des lésions bien isolées de l'arrière-nez.

1° La *gomme* est plus ou moins diffuse d'emblée. Elle siège d'ordinaire sur la paroi postérieure de cette cavité.

Son évolution étant à peu près indolente elle passe souvent inaperçue pendant plusieurs semaines. Elle se décelé à la longue par un enchifrènement progressif, du nasement, des troubles auriculaires (bourdonnements, affaiblissement de l'ouïe), de la gêne de la déglutition, l'expulsion de quelques mucosités sanguinolentes, dans quelques cas aussi par une céphalée persistante avec recrudescences nocturnes.

Chez certains malades, la découverte d'une gomme naso-

pharyngienne est une véritable trouvaille, au cours d'un examen complet, et elle n'avait encore donné lieu à aucun phénomène subjectif appréciable.

Par suite de son extension, l'ulcération gommeuse arrive tôt ou tard à intéresser l'isthme pharyngien et attirer alors l'attention du malade et du médecin.

Elle offre, à l'examen objectif, toujours la même physionomie dès qu'elle est ulcérée, cratère à fond blanchâtre entouré de bords rouges, œdémateux, taillés à pic, muqueuse environnante œdématisée elle aussi dans le voisinage de l'ulcération.

Pas d'adénopathie.

Après application du traitement spécifique (iodure et iodure) l'ulcération se comble rapidement et laisse après elle une cicatrice indélébile.

2° La *metrose* intéresse principalement le sphénoïde, c'est-à-dire la voûte du naso-pharynx; elle engendre des céphalées violettes, un enchevêtrement considérable et bilatéral, un ozène spécial, la formation de mucosités croûteuses dans la partie postérieure des fosses nasales et le naso-pharynx, souvent des douleurs oculaires et des troubles visuels et parfois des troubles méningitiques.

On la reconnaît par la rhinoscopie antérieure et postérieure, après cocaïnisation préalable de la muqueuse et mise en place du releveur du voile. L'usage du stylet manie prudemment permet, en effet, de constater l'existence d'un sequestre au milieu des longosités et d'affirmer ainsi le diagnostic.

Le traitement spécifique agit avec beaucoup plus de lenteur. Il favorise l'élimination du sequestre, condensation

indispensable pour obtenir la plus légère amélioration et par suite la guérison.

Pour traiter ces manifestations, nous donnons la préférence à la médication interne mixte iodurée et iocurée qui nous a toujours réussi en pareil cas. Si elle est bien manœuvrée, elle est souveraine.

3° Les cicatrices engendrées par les gommés et les nécroses osseuses amènent un rétrécissement cicatriciel du naso-pharynx que nous avons décrit avec les lésions identiques de l'isthme pharyngien (voir page 72).

TUBERCULOSE.

On n'observe guère, objectivement, dans la région qui nous occupe que la forme lupique de la tuberculose. Nous disons objectivement, car il existe dans le tissu adénoïdien du cavum, une infection tuberculeuse assez fréquente, nous l'y avons rencontrée dans 12 p. 100 des cas qui, pour n'être pas visible n'en est pas moins dangereuse; nous voulons parler de la *tuberculose latente des végétations*.

Laissant de côté cette localisation du bacille de Korch qui est souvent la première étape de son enveloppement, et que le microscope seul permet de déceler, nous dirons un mot de l'*ulcère lupique*.

Ce de mee n'est pour ainsi dire jamais primitif dans le naso-pharynx; il coïncide avec des lésions semblables de l'oro-pharynx, du voile du palais, des amygdales ou des fosses nasales.

Il se présente sous la forme de petites cupules isolées ou

réunies, se cicatrisant par places, situées en surélévation sur une muqueuse tomenteuse, pâle, d'aspect mité.

Son évolution est incertaine, il donne lieu, dans quelques cas, à des troubles auriculaires ou à un peu de gêne de la déglutition.

On traite le lupus du cavum localement par des attouchements à la glycérine phéniquée, à la teinture d'iode, à l'acide lactique, par un râclage énergique, par des pointes de feu profondes. À ce traitement on ajoutera la thérapeutique générale indiquée dans toute lésion muqueuse.

VEGÉTATIONS ADÉNOÏDES

Encore appelées hypertrophie de l'amygdale pharyngienne ou troisième amygdale et constituées par l'hypertrophie des follicules clos de la paroi postérieure du naso-pharynx.

Les végétations ont été découvertes et décrites par Meyer, de Copenhague.

Ces tumeurs sont très fréquentes dans le bas âge, même chez le nourrisson, et plus particulièrement observées de six à treize ans. Elles sont loin d'être rares chez l'adulte.

Elles apparaissent en général, chez des sujets lymphatiques, chez des prédisposés à la tuberculose ou des descendants de tuberculeux ou de syphilitiques. Souvent héréditaires.

Histologiquement, les végétations adénoïdes sont formées par du tissu adénoïde groupé en follicules clos séparés eux-mêmes les uns des autres et soutenus par du tissu conjonctif plus ou moins dense et environnés par ou épithélium cylindrique.

Cette affection occasionne, chez les sujets qui en sont porteurs, deux séries de symptômes, *respiratoires* et *auriculaires*, tantôt isolés, tantôt combinés entre eux et un certain nombre de complications de la plus haute importance.

Les *phénomènes respiratoires* consistent dans une gêne



Fig. 250. Facies d'adenoidien vu de face



Fig. 251. Facies d'adenoidien de profil

nasale des plus marquées, dans un enclenchement perpétuel avec recrudescences plus ou moins accentuées suivant l'état hygrométrique de l'atmosphère.

De ce fait, la bouche des adenoidiens reste constamment ouverte; ils ronflent la nuit, et ils ont une physionomie tout à fait spéciale désignée sous le nom de *facies adenoidien*.

Cet aspect, qui indiquera plutôt une gêne prolongée de la respiration nasale que la présence certaine des végétations, est caractérisé par un air hâlé, une bouche entr'ouverte, une lèvre supérieure trop courte laissant voir les deux incisives supérieures, des fosses canines peu développées, une figure en lame de rasoir, au labie latéralement, une voûte palatine plus ou moins ogivale.

Comme conséquence de la respiration purement buccale on note encore un défaut dans la prononciation de certaines consonnes : l'enfant dit : baban au lieu de maman, pellard au lieu de billard, rope au lieu de romme au lieu de rombo.

Le *face adenoidal* de l'adulte ne ressemble pas tout



Fig. 252. — *Face adenoidale* avant l'opération



Fig. 253. — *Face adenoidale* après l'opération

jours à celui de l'enfant ; la face prend souvent un aspect bouffi, les fosses carinaires restent apaties, l'embouppement remplace fréquemment l'aspect souffreteux et le teint pâle des jeunes sujets atteints de végétations.

Le *type auriculaire* tire son nom des lésions fréquentes et souvent exclusives observées du côté de l'organe de l'ouïe.

La surdité intermittente est un symptôme fréquent ; les bourdonnements (coquilage), vent dans les feuilles, les crises d'otalgie, les otites aiguës à répétition, les suppurations enrouées de la caisse du tympan sont des phénomènes tellement fréquents dans l'hypertrophie de la 3^e amygdale que l'existence de l'un ou l'autre de ces symptômes doit immédiatement faire songer à la possibilité

de cette lésion et réclamer l'inspection de la cavité naso-pharyngienne.

La surdité intermittente est d'ordinaire la caractéristique de l'otite catarrhale, accompagnée ou non d'exsudation liquide dans l'oreille moyenne, et l'aspect que revêt la membrane du tympan dans ces conditions est tellement typique que nous désignons sous le nom de *tympan adénoïdien* l'aspect qu'acquiert cette membrane quand il y a à la fois obstruction mécanique de la trompe et inflammation catarrhale de la muqueuse de la caisse.

Les deux ordres de symptômes, respiratoires et auriculaires, sont souvent associés chez le même sujet.

Les troubles observés chez les adénoïdiens du premier âge (nourrissons) consistent surtout en gêne respiratoire, impossible de téter sans se sortir du sein plusieurs fois, ronflement, ronflement spécial (coassement parfois).

À l'examen de l'arrière-gorge on observe fréquemment une hypertrophie concomitante des amygdales palatines.

Le voile du palais se relève mal ; souvent des follicules clos hypertrophiés tapissent le pharynx buccal et, à la surface de la muqueuse, on voit couler du mucus-pus, particulièrement chez les enfants.

Par la rhinoscopie postérieure, quand elle est possible, on aperçoit, immédiatement au-dessous de l'insertion du vomer, sur la voûte et la paroi postérieure du naso-pharynx, plus ou moins étalées, des saillies arrondies, un peu plus pâles que la muqueuse. Ces petites masses, tantôt globuleuses et unies, offrent la plupart du temps à leur surface et d'avant en arrière, un ou plusieurs enfoncements divisant en deux, trois, quatre ou cinq, lobes ou cryptes

le tissu adénoïdien. La présence d'un seul sillon median un peu profond avait fait prendre cette rainure pour une bourse pharyngienne (bourse de Tornwaldt).

Le toucher digital, mieux que la vue au miroir, donne des renseignements précis, sur le volume, la forme, la consistance, le siege des végétations et la conformation exacte de la cavité qui les contient, tous renseignements utiles à connaître pour une intervention.

Enfin la rhinoscopie antérieure permet souvent de voir *in*

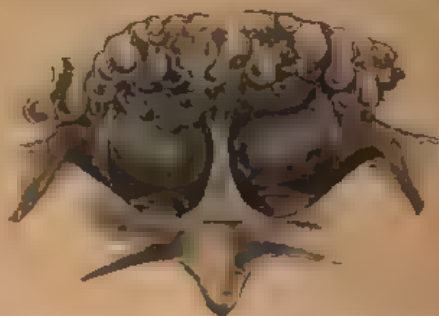


Fig. 26. — Végétations et sinus avec et autour.

situ les végétations qui avoisinent les orifices choanaux.

L'examen de l'oreille est indispensable pour les raisons citées plus haut. Il fait découvrir les complications les plus fréquentes des végétations, c'est-à-dire les troubles de l'ouïe.

Un examen minutieux du sujet permet de constater une série : 1° de *troubles généraux* tenant au défaut de nutrition engendré par la respiration exclusivement buccale, 2° de *difformités* liées à la gêne permanente de la respiration nasale, 3° d'*altérations* dans les organes de voisinage dépendant elles-mêmes du défaut de résistance de l'indi-

vidu, & enfin de *pharyngéennes repliées* se rattachant à la présence de l'hypertrophie de cette troisième amygdale.

À la première catégorie appartiennent l'infantilisme, le rucanisme observés chez certains adénoïdiques, leur aspect pâle et souffreteux, leur tendance à faire de la micro-poly-adénopathie, leur arrêt de développement.

Dans la deuxième, on range les déformations de la poitrine (poitrine en carène, les déviations de la colonne vertébrale, l'aplatissement latéral de la face, la forme ogivale de la voûte palatine.

On doit admettre dans la troisième les inflammations & répétition de l'arrière-gorge (angines de toutes natures, grande susceptibilité à contracter les maladies infectieuses, y compris la tuberculose, et des bronches bronchites récurrentes). Le tissu adénoïdien lui-même peut être le siège primitif de certaines maladies adénoïdes diverses, aiguës et chroniques, tuberculose latente (Lermoyez), fréquente d'après notre statistique (Brinzel : 8 cas sur 64,

Le quatrième groupe comprend l'inaptitude au travail (oprosxie de Guye, crétinisme de Raulin, des ecchymoses fréquentes, le coryza des nouveau-nés, des toux et des bronchites spasmodiques, de la laryngite striduleuse, des tics de la face, des crises épileptiques, des terreurs nocturnes, de l'énuresie nocturne, etc.

Les symptômes et les complications possibles aggravent singulièrement le pronostic d'une affection essentiellement bénigne par elle-même.

Aussi est-il de règle d'en débarrasser le malade dès qu'à cette amygdale, par son volume ou les désordres qu'elle entraîne, attire l'attention du médecin.

Le seul traitement efficace consiste dans l'ablation pure et simple.

Une pommade cocaïno-mentholée assure pendant quel-



Fig. 2. — Masque en caoutchouc sur génératrice de la soufflerie, muni d'un tube en caoutchouc pour les écoulements. Modèle de l'auteur.

ques jours l'antisepsie des fosses nasales et du cavum.

Pommade avec

Menthol 0^g,03 à 0^g,05

Chlorhydrate de cocaïne 0^g,05 à 0^g,15 suivant l'âge

Ac. Benzoïque 1 gramme.

Vaseline 1

Mélanger soigneusement en pos de cette pommade à l'entrée du nez à l'aide d'un

S'il y a eu inflammation récente du tissu adénoïdien ou

des muqueuses de voisinage, on attend huit à dix jours avant d'intervenir.

En résumé, les indications opératoires sont les suivantes :



Fig. 256. — Masque pour anesthésie nasale. Modèle de J. G. Le point 1 indique la membrane à perforer à l'aide d'un stylet pour l'insérer dans le dos du nez ou l'oreille.

gène de la respiration, troubles auriculaires, catarrhe naso-pharyngien, infection à distance.

L'âge n'a aucune importance, on peut opérer de un mois à soixante ans ; on n'opérera pas une femme au cours de ses règles.

L'anesthésie générale est facultative ; nous laissons

L'opéré ou sa famille juges de l'appliquer ou de la refuser

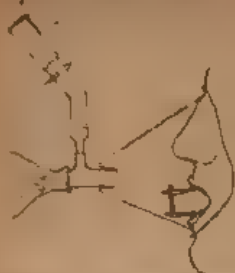


Fig. 257. Masque pour les lésions générales en place. Coupe schématisée.

depuis que nous avons pour l'obtenir, dans le socinoloforme, le chlorure ou le bromure d'éthyle, des agents précieux à notre disposition. Le masque représenté ci-contre est simple et ingénieux. Il nous rend journellement les plus grands services (fig. 255 et 256).

Nous nous servons, pour sectionner les végétations, de la curette aplanie (fig. 258 construite suivant les indications de l'un de nous, Moure); quatre modèles



Fig. 258. - Aplatie type ou sales construite par Moure.

de différentes grandeurs et de courbures variées suffisent à tous les cas non compliqués, s'adaptant aux diverses

conformations de la cavité naso-pharyngienne (voir anatomie, page 243).

Chez certains malades, adultes principalement, il est indispensable de nettoyer à fond les fossettes de Rosenmüller; nous y arrivons par des curettes spéciales dont le modèle est représenté ci-dessous.

Nous sommes, en effet, partisans outre du curettage



Fig. 259. — A l'emploi en place.

aussi minutieux que possible du naso-pharynx, surtout chez les sujets porteurs de troubles auriculaires. Rien de plus facile, bien souvent, à reconnaître une opération incomplète que par le seul examen de l'oreille fait un mois après l'intervention. La disparition des troubles auriculaires est le meilleur signe d'une opération complète.

Nos malades gardent la chambre quarante-huit heures, ne sortant qu'après cinq à six jours, et pendant les vingt-quatre premières heures, se nourrissent d'aliments mous et froids.

Une irrigation nasale courte précède et suit immédiatement l'adenotomie; aux seules précautions hygiéniques se borne le traitement post-opératoire.

On observe parfois, comme complication de l'intervention, une hémorragie immédiate ou tardive, du torticollis, de l'inflammation aiguë de l'arrière-gorge ou de l'oreille moyenne, un coryza aigu, du coryza purulent.

Les résultats, toujours très appréciables, sont souvent merveilleux. On voit comme par enchantement, l'état général s'améliorer, des enfants de treize à quatorze ans ont augmenté le 2 et 3 kilogs dans le mois qui a suivi l'opération, les gibbosités se redresser, la poitrine se développer, le roufflement rostral disparaître, la respiration nasale se rétablir, l'ouïe revenir à la normale, les suppura-auriculaires disparaître en grand nombre et à tout jamais, la physionomie s'éclaircir, l'aptitude au travail revenir, la susceptibilité aux maux de gorge et aux bronchites s'affaiblir grandement, si non s'abolir, enfin des amygdalites buccales elles-mêmes s'atrophier bien souvent.

Il semble en un mot qu'un souffle de vie ait passé sur l'enfant et qu'un sang nouveau et généreux se soit infusé dans ses veines.

Souvent les praticiens sont consultés sur la repullula-



Fig. 200. — Ciseaux pour les fosses nasales et l'arrière-gorge.

tion possible du tissu adénoïde enlevé. D'après notre expérience déjà longue, nous pouvons affirmer que si l'hypertrophie secondaire de l'amygdale pharyngée enlevée est



Fig. 101. — Coagulum adhérent à l'amygde.

possible, elle constitue une véritable exception. Les cosiddant récidives sont ordinairement les végétations incomplètement enlevées ou oubliées dans le naso-pharynx ou des obstructions nasales par éperons, luxations de la cloison, gonflement hypertrophique des cornets.

KYSTES

Assez rares, au moins quand ils sont volumineux. Leur contenu est muqueux et leur paroi, revêtue intérieurement d'épithélium, est formée, la plupart du temps, par le canal excréteur dilaté d'une glande muqueuse de préférence, au niveau des végétations adénoïdes.

Au sein de ce tissu on trouve souvent, au moment de l'incision, de petites poches refermant du mucus filant, collé, transparent ou épais, visqueux même, qui se sépare nettement de l'eau dans laquelle il tombe. Que la poche se dilate à l'excès et la surface des kystes aura des tendances à s'extérioriser de plus en plus et à remplir petit à petit le naso-pharynx.

Son développement se faisant progressivement et sans douleur il donnera lieu aux mêmes symptômes que les végétations avec cette différence que la gêne engendrée par lui sera progressive et ininterrompue.

L'examen objectif seul permettra d'en reconnaître l'existence : on verra une tumeur, lisse, grâsâtre, parcourue à

sa surface par de fines arborisations vasculaires, siégeant sur l'emplacement de la troisième amygdale dont il ne formera ordinairement qu'une émergence plus ou moins accentuée.

Le kyste peut s'infecter et donner naissance à un abcès aigu ou chronique.

On lui appliquera le même traitement qu'aux végétations, section à l'adenotome. Si son volume était trop considérable on aurait, dans quelques cas, recours



Fig. 202. — Anévrysme de la carotide interne faisant saillie dans le pharynx.

A. Carotide interne. B. Veine jugulaire interne. C. Sinus sphénoïdal. D. Concha moyenne. E. Concha inférieure. F. Carotide externe.

à la pince naso-pharyngienne qui amènerait la rupture de la poche et faciliterait le caillage du pédicule.

On ne confondra pas les kystes de l'arrière-nez avec une autre tumeur muqueuse, indolore, lisse à sa surface, occupant la fîce latérale du naso et de l'oro-pharynx, de la nature de celles dont l'excr. de Nories, vient de rapporter un exemple. Il s'agit, dans ce cas, d'anévrysme de la carotide interne (fig. 202) chez une vieille femme de soixante-quatorze ans, qui ne se plaignait que de gêne de

la deglutition et de troubles de la parole. Une ponction exploratrice et l'autopsie quelque temps après permirent de reconnaître en présence de quelle affection on se trouvait. Le fait est d'ailleurs heureusement très rare, peut-être unique dans la science.

POLYPPES FIBRO-MUQUEUX

Tumeurs naso-pharyngiennes, tenant à la fois, par leur structure histologique, du fibrome et du tissu muqueux, susceptibles d'être creusées, dans leur intérieur, d'une ou plusieurs cavités kystiques (pseudo-kystes).

Les polypes fibro-muqueux prennent naissance sur le pourtour des orifices choanaux, sur la partie postérieure de la cloison et des cornets, ou encore dans le sphénoïde et même la gouttière infundibulaire.

Ils plongent immédiatement dans le cavum et y prennent un développement de plus en plus marqué; ce qui explique les différents symptômes auxquels donne lieu leur évolution; encliquetement d'abord unilatéral, puis peu à peu bilatéral, mouchonnement, difficulté de relever le voile, apparition de la tumeur dans l'isthme pharyngien.

Le néoplasme, ordinairement unique, se développe rapidement. A la rhinoscopie postérieure il apparaît rosé aux endroits de frottements, translucide sur les autres points; s'il devient par trop volumineux, on le voit se mouvoir pendant que le malade souffle du nez, car il est presque toujours très pédiculé.

Au toucher on se rend compte de sa consistance qui est parfois assez dure; de sa mobilité qui peut être nulle, en particulier quand le polype, parti d'une fosse nasale

dont il obstrue l'orifice postérieur, contourne le vomer et s'engage dans la choane opposée avec étranglement entre les deux masses choanales.

Il est souvent difficile de découvrir le pédicule d'une

telle tumeur, d'autant plus que, chez certains sujets, elle coexiste avec des polypes muqueux des fosses nasales.

La croissance du polype fibro-muqueux est assez rapide et sa forme s'adapte fréquemment à la morphologie du cavum. Il a très peu de tentacules à recidiver après son ablation.

L'extirpation est le seul traitement à lui appliquer. On y arrive par des procédés variables avec chaque cas particulier : section du pédicule par le nez, avec



Fig. 263 — Tumeur du naso-pharynx.

la pince à bec de canard de Morel ou avec un crochet moussu introduit par la fosse nasale préalablement coëcée, d'où chute de la tumeur dans l'isthme ou pharynx et rejet immédiat par la bouche, on emploie d'autres fois l'anse froide enroulée par le nez jusque dans le cavum et l'isthme pharyngien, est guidée par le doigt pour englober la tumeur. Celle dernière est alors arrachée par traction énergique. Morson sur son axe.

Dans d'autres circonstances on aura avantage à se

servir d'une pince recourbée qui, introduite derrière le voile, saisira le corps du polype et en arrachera l'insertion. D'autres fois enfin ce sera le doigt seul qui se mettant à cheval sur un étranglement médian, parviendra à ramener le néoplasme par le naso-pharynx après avoir sectionné le pédicule. Si le polype est creusé d'une cavité, la perforation de la pèche permet de le retirer par la fosse nasale avec son pédicule.

Quoi qu'il en soit on utilisera toujours les voies naturelles et on arrivera constamment au résultat désiré avec un peu d'adresse et d'habitude de manœuvrer dans ces régions. L'écoulement sanguin est ordinairement minime et n'exige pas de tamponnement. Les soins consécutifs sont nuls.

POLYPPES FIBREUX

Tumeurs à structure fibreuse nées sur les parois postérieures des fosses nasales au voisinage du cavum, mais très rarement dans cette cavité. Elles se comportent souvent comme des néoplasmes malins.

On ne les rencontre que dans le sexe masculin et de huit à vingt-cinq ans, les polypes fibreux chez l'homme sont l'analogue des fibromes utérins chez la femme. Pas de cause connue.

Au point de vue histologique, ce sont des fibromes; mais les cellules qui se transforment en fibroblastes peuvent rester à l'état embryonnaire et ne devenir adultes que longtemps après la naissance; d'où constatations fréquentes, dans la masse néoplasique, d'éléments cellulaires séromateux dont la multiplication rapide explique la rapidité de l'évolution de certains polypes fibreux.

On lit, dans tous les traités classiques, que les fibromes naso-pharyngiens prennent leur point d'implantation sur le trousseau fibreux prévertébral et sur la ligne médiane. Rien de plus faux.

Tous les cas observés par nous contredisent cette assertion. Nous avons trouvé le point d'insertion toujours large au voisinage des chairs, sur la cloison, le sphénoïde, l'aile interne, le l'apophyse pterygienne, sur le plafond de la fosse nasale, mais jamais au point indiqué par les auteurs.

La tumeur est unilatérale au début. Par son accroissement progressif elle envahit le cavum tout entier et la fosse nasale; elle refoule et détruit devant elle tous les obstacles, sphénoïde, cloison, cornes, os propres, lamina criblée, paroi externe sinus-orbito-nasale, maxillaire lui-même, et pénètre dans la cavité crânienne, les cavités accessoires, la fente pterygo-maxillaire, l'orbite, la cavité buccale.

Les symptômes auxquels donne lieu le polype fibreux sont, au début, de l'embâtonnement d'abord unilatéral, puis bilatéral, avant ceci de particulier, c'est qu'il est constant et progressif. Il s'accompagne de mucosité, de sécheresse de la gorge, et petit à petit de perte de l'odorat et de troubles auriculaires, otite catarrhale qu'il faut parfois rechercher comme dans les végétations adénoïdes.

La gêne respiratoire est, chez certains malades, le seul symptôme appréciable. Chez d'autres, il existe en outre les céphalées postérieures et des épistaxis à répétition très abondantes, susceptibles de mettre la vie du malade

en danger. On note presque toujours du coryza purulent par retention des sécrétions dans les fosses nasales.

Au fur et à mesure que la tumeur augmente de volume on voit se produire des épistaxis plus abondantes et plus fréquentes, s'installer des céphalées plus intenses et parfois des phénomènes indicateurs d'une compression cérébrale (torpeur intellectuelle, vertiges, vomissements) ou d'une altération profonde de l'organisme (cachexie).

Mais depuis longtemps déjà ont apparu des déformations extérieures du squelette de la face qui ne laissent pas de doute sur la présence du néoplasme ; c'est ainsi que du côté où il se développe on note ce l'exophtalmie, de la tuméfaction des fosses temporales et zygomatiques, de la disparition du creux parotidien, de la projection en avant du voile du palais, du refoulement vers la cavité buccale de la voûte palatine, de la disjonction des os propres du nez et de l'élargissement de l'arcade nasale.

A l'examen de la fosse nasale on aperçoit, dès le début, par la rhinoscopie antérieure, après rétraction de la muqueuse, une tumeur arrondie, sessile, obstruant plus ou moins complètement l'orifice choanal.

Par la rhinoscopie postérieure on se rend compte qu'il s'agit bien d'une tumeur unique, lisse à sa surface, rougeâtre, arrondie, non pédiculée, régulière, unilobulée, engagée dans une choane et refoulant la cloison du côté opposé.

Plus tard on voit la tumeur prendre de jour en jour un développement plus marqué, elle occupe tout le cavum et il est impossible de reconnaître son point d'implantation ; elle conserve la même coloration rose mais à sa surface

sont dessinées de grosses arborisations vasculaires et des points hémorragiques. La tumeur présente souvent plusieurs lobes.

Au toucher, elle est dure, immobile, indolente, fortement appliquée contre les parois du cavum, des fosses nasales ou des cavités accessoires, sans s'adhérer néanmoins.



Fig. 264. Tumeur naso-pharyngée.

Le squelette osseux est aminci puis usé par l'augmentation de volume du néoplasme.

D'une façon générale on peut affirmer que cet accroissement est d'autant plus rapide que le sujet qui en est porteur est plus jeune, ce qui correspond peut-être à la présence, au sein de la tumeur, d'un plus grand nombre d'éléments cellulaires embryonnaires.

Les complications observées dans le cours de son évolution sont les hémorragies, les méningites, les compressions cérébrales, la cachexie et la mort.

On peut affirmer d'autre part que le polype fibreux subit un arrêt cellulaire dans son développement vers l'âge de vingt à vingt-cinq ans, peut-être même qu'il disparaît spontanément à partir de cette époque.

Il faut en conclure que le sténose est d'autant plus

sérieux que le sujet est plus jeune, d'où la conduite devra être différente suivant l'âge du malade et la marche de l'affection.

Le sujet approche-t-il de la vingtaine et sa tumeur s'accroît-elle lentement, le médecin pourra recourir dans l'expectative, si une complication ne vient pas lui forcer la



Fig. 20. — Pinces forcées de Lohet-Baron pour polypes et sarcomes nasaux.

main. Dans ces cas, il se bornera à faire en pain néoplasme, quelques séances d'*électrolyse bipolaire*.

L'électrolyse pratiquée au moyen de deux aiguilles métalliques, l'une en acier, l'autre en cuivre, enfoncées par la fosse nasale correspondant à l'insertion du polype, après coarctation adrénalectomie, de 3 à 4 centimètres en pleine tumeur, reçoivent une intensité progressive de 10, 20, 30, 40 milliampères et même plus, suivant la tolérance du sujet, et cela pendant dix minutes environ. L'inversion du courant, avant de retirer les aiguilles, évite l'hémorragie. Il se produit une mortification du tissu néoplasique et quelques jours après l'élimination d'un fragment de la tumeur.

Si on a affaire à un sujet jeune on règlera sa conduite d'après la marche de l'affection. A une marche lente sans

complication, on opposera le même traitement que précédemment. Contre une marche plus rapide, un seul traitement sera de mise, c'est l'extirpation pure et simple.

Pour pratiquer cette opération on utilise trois voies d'accès sur le néoplasme, la *voie buccale ou palatine*, la *voie nasale* et la *voie sous-muqueuse*.

La première nous paraît la meilleure dans la grande majorité des cas; la seconde est impraticable, parce qu'on manque de jour, la troisième, au moins celle qui consiste à enlever la totalité du maxillaire supérieur pour atteindre le naso-pharynx, nous semble absolument inutile.

Voici comment nous procédons en la matière :

Anesthésie générale au chloroforme, fente au thermo-cautère du voile du palais près de la ligne médiane, sans intéresser la luette. Relevement des deux lambeaux avec un fil de soie passé dans chacun d'eux. Resection de la partie horizon-

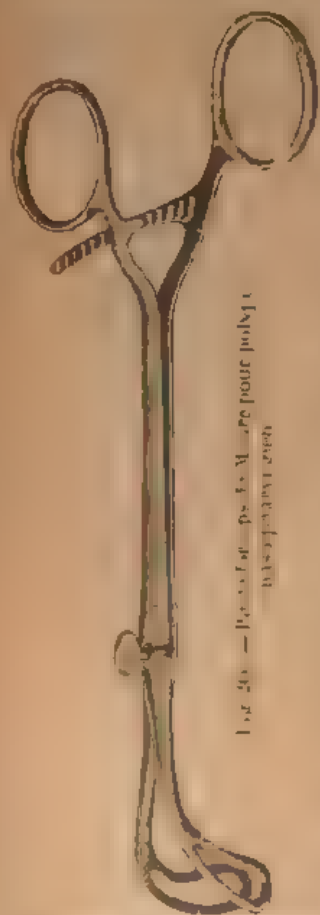


Fig. 20. — Pince à exciser le voile du palais.

la e de l'os palatin après décollement de la muqueuse.

Saisissant ensuite la tumeur au moyen d'une pince forcipe vigoureuse qui la maintient solidement, nous rugi-



Fig. 26. — Instrum. de Meunier pour le naso-oraryx.

nous rapidement le point d'implantation, c'est là qu'est la difficulté. Un flot de sang remplit l'isthme pharyngien. Le malade étant en position de Rose n'a guère le temps d'en avaler car un aide fait de la compression rapide.

Il est parfois utile de passer sur rugine par la fosse nasale et de désinsérer la tumeur de son point d'implantation sur la cloison ou la voûte, et encore d'arracher, par morcellement, le néoplasme. Chaque cas a ses difficultés et nous ne donnons ici que des indications générales.

Si la tumeur avait envahi le sinus maxillaire correspon-

dant ou qu'une récidive, inaccessible par la voie palatine,

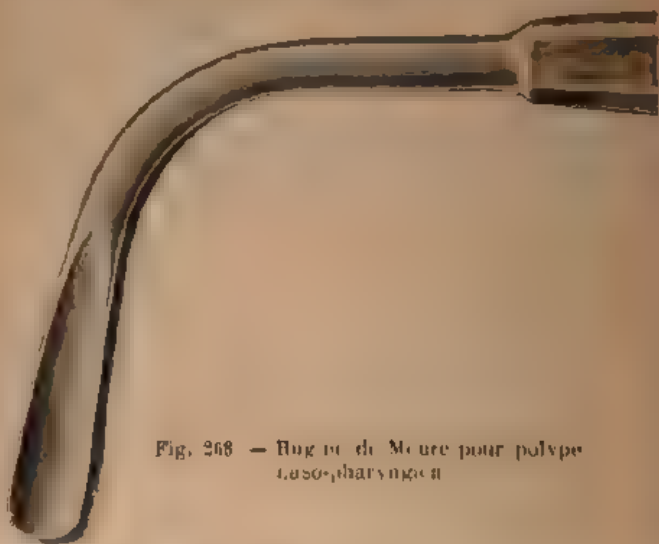


Fig. 268 — Rugue de More pour polype naso-pharyngien

fit née dans la fosse nasale, on aurait avantage à enlever la paroi antérieure du sinus, la branche montante du maxillaire, l'os propre correspondant, au besoin la cloison sinuso-nasale et une partie ou la totalité du cornet inférieur (*cote trans-murale nasale*) (J.-L. Faure, More). On aurait ainsi un large accès sur la fosse nasale et sur le pédicule de la tumeur qu'il serait facile d'enlever.

La section vulo-palatine se retirent beaucoup, spontanément. On ne la supprimera



Fig. 269 — Vue trans-maxillaire nasale à temps. Traité de l'insinuation

que lorsqu'on aura la conviction qu'il ne se produira pas de récidive.

Dans quelques cas la récidive se produit quoi qu'en fasse et le malade meurt de cachexie, tandis que chez



Fig. 270 — 2^e temps. Section de l'os propre de la branche montante du maxillaire et de la paroi antérieure du sinus.



Fig. 271 — 3^e temps. Le sinus est ouvert. On voit le tissu dur et l'antre cavité. Les fosses nasales.

d'autres sujets, la première opération est radicale. Si le malade a dépassé dix-sept à dix-huit ans et que la repopulation soit lente, on peut employer encore l'électrolyse bipolaire.

TUMEURS MALIGNES

Sarcome. Assez rare, donne lieu à tous les symptômes subjectifs des polypes fibreux naso-pharyngiens au début et en plus, à un écoulement de sang rougeâtre, à des douleurs à la nuque et à une cachectisation plus rapide.

Au toucher, la tumeur saigne facilement, au moindre contact, elle donne la sensation de végétations diffuses.

mais dépassant les limites de la paroi postérieure du nasopharynx.

À l'examen au miroir, elle apparaît plus rouge, plus saignante.

Son accroissement est rapide; la cavité naso-pharyngienne est comblée très vite, la fosse nasale envahie, le voile du palais refoulé fortement en avant.

L'adénopathie ne survient que très tard.

L'*extirpation précoce et totale* s'impose. La conduite variera avec chaque cas particulier. On devra recourir en général à la voie palatine comme pour le polype fibreux. Les chances de récidive sont très grandes à quelque période qu'on intervienne, mais moindres si on opère de bonne heure et suivant la nature du sarcome que l'on a opéré.

Épithélioma — Survient dans l'âge mur, de préférence entre cinquante cinq et soixante-dix ans.

S'annonce par de l'enlaidissement progressif, des douleurs souvent intolérables en arrière de la nuque, des œdèmes en casque, des troubles dans l'articulation du langage, de l'écoulement d'une saignée fétide dans la bouche, de l'otalgie très accentuée, souvent des suppurations d'oreille.

Plus apparaît une infiltration néoplasique occupant un point quelconque du naso-pharynx, mais principalement une des parois latérales, pour s'étendre de là au voile du palais, à l'isthme du pharynx et à la paroi postérieure.

Bientôt se déclare une adénopathie souvent bilatérale et même plus accentuée du côté opposé au point d'implantation du néoplasme.

Cette adénopathie occupe les régions parotidiennes et

carotidienne. Elle est dure, adhérente, à accroissement rapide.

Au toucher, la tumeur est indurée, grenlée, étendue et surface et en profondeur; elle immobilise la muqueuse sur laquelle elle s'implante ainsi que les tissus sous-jacents. Elle saigne facilement.

Au miroir on voit une ulcération bourgeonnante à fond grisâtre, étendue, sans œdème périphérique.

L'haleine du malade répand une odeur infectée.

La marche de l'affection est rapide. La cachexie survient très rapidement et on assiste, souvent impuissant à secourir le malheureux patient, à sa détérioration physique et morale et à ses souffrances que des doses progressives de morphine ont de la peine à calmer.

Pas de traitement curatif à moins de faire un diagnostic très précoce et d'intervenir avant l'apparition de l'adenopathie.

Comme traitement palliatif on conseille les cataplasmes des surfaces ulcérées à la teinture de thuja additionnée d'extrait de belladone, ou avec la décaïne en solution au millième.

On arrête ainsi pour quelque temps, la marche du néoplasme : on donne au malade l'illusion d'une amélioration; les douleurs se calment momentanément, la saignée cesse de couler, l'appétit revient quelquefois pour un certain temps au moins, puis peu à peu le mal reprend sa marche envahissante, le suet s'affaiblit, maigrit, se cachectise et meurt empoisonné par ses toxines et épuisé par ses insomnies.

QUATRIÈME PARTIE

OREILLES ET CAVITÉS ANNEXES

Anatomie clinique — Séméiologie générale — Thérapeutique générale — Méthodes d'exploration — Pathologie

ANATOMIE CLINIQUE DE L'OREILLE

Au point de vue anatomique pur, l'oreille comprend trois parties : l'oreille externe (*pavillon et conduit auditif externe*), l'oreille moyenne ou *caisse du tympan*, l'oreille interne ou *labyrinth* ; mais au point de vue clinique, il y a lieu de dire en même temps que le labyrinthe, la portion du temporal qui contient l'organe auditif tout entier à l'exception du pavillon, autrement dit le *rocher* ; en même temps que la caisse du tympan, cette autre portion du temporal qui renferme une annexe pneumatique de l'oreille moyenne très importante en otologie l'antre mastoïdien, et qu'on désigne sous le nom d'*apophyse mastoïde*.

On ne donnerait pas une idée complète de l'oreille si on n'achevait en quelques lignes la description du temporal en disant un mot de sa *portion écailleuse*. Cette dernière affecte, avec l'organe qui nous occupe, les rapports les plus étroits.

Enfin, on doit ajouter à l'exposé anatomique de l'oreille moyenne celui d'un canal qui met en communication cette cavité avec le naso-pharynx et qu'on désigne sous le nom de *trompe d'Eustache*. Il y a grand intérêt à étudier ce canal car si, à l'état physiologique, il est indispensable à l'aération de la caisse et par suite à la transmission des sons, il devient, à l'état pathologique, la voie de pénétration des germes qui, partis du nez ou de la gorge, vont infecter la caisse du tympan.

Nous décrirons donc successivement :

1° L'oreille externe c'est-à-dire le *pavillon* et le *conduit auditif externe* ;

2° L'oreille moyenne et à sa suite la *trompe d'Eustache* et l'*apophyse mastoïde* ;

3° L'oreille interne et à sa suite le *cocher* ;

4° La *portion écailleuse du temporal*.

Oreille externe. — Pavillon. — Destiné à recueillir les ondes sonores et à les réfléchir dans le conduit auditif, le pavillon, immobile chez l'homme, a la forme d'un entonnoir évasé, ouvert antérieurement. Il est composé d'un squelette cartilagineux entouré de peau et offre à considérer deux faces, une antérieure concave, une postérieure convexe, et une série de saillies et replis dont la nomenclature est indiquée sur la figure ci-jointe.

Ce pavillon est, de par sa situation, exposé à un certain nombre de traumatismes ou d'infections sur lesquels nous aurons à revenir en traitant de sa pathologie.

La peau du pavillon se continue sans ligne de démarcation, sauf un léger sillon retro-auriculaire avec le revêtement cutané du *vousage*.

On y trouve, au niveau de la conque et de la fossette scaphoïde, quelques glandes sébacées et de très rares glandes sudoripares.

Des poils, parfois très touffus, sont implantés à la face interne du tragus, descendant ainsi l'entrée du conduit auditif.

Les artères, les unes antérieures (branches de la temporale superficielle) les autres postérieures (branches de l'auriculaire postérieure) viennent en définitive de la carotide externe.

Les veines se rendent dans la jugulaire externe.

Les lymphatiques prennent trois directions : ils ont leur importance dans les tumeurs du pavillon ; les uns venant de la conque vont au ganglion preauriculaire, ceux de l'hélix et de l'antélix aux ganglions mastoïdiens. Enfin ceux du lobule se rendent aux ganglions parotidiens.

Les nerfs viennent du maxillaire inférieur et de la branche superficielle du plexus cervical superficiel.

Le pavillon est rattaché au crâne par deux ligaments fibreux un antérieur et un postérieur et par trois muscles extrinsèques, un antérieur, un postérieur et un supérieur. Inutile d'insister sur ces détails qui n'ont, chez l'homme, aucune importance.

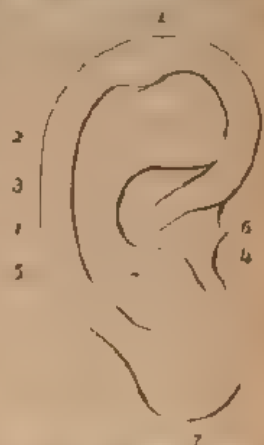


Fig. 272 — Pavillon hors os.
1. Helix 2. Antélix 3. Scaphoïde
4. Lobule 5. Conque 6. Lobule
7. Lobule

CONDUIT AUDITIF EXTERNE. — Au squelette cartilagineux

de la conque fait suite immédiatement au squelette du conduit, véritable canal qui s'imbrique à son extrémité interne, dans un canal osseux de même forme creusé dans le rocher.

Fibro-cartilagineux dans sa portion externe, le conduit, devient complètement osseux dans sa portion profonde pour se terminer brusquement au niveau du tympan. Sa



Fig. 274. — Coupe schématisée du conduit externe de l'oreille.

1. Conduite cartilagineux. 2. Conduite osseux.
3. Conduite cartilagineux et osseux. 4. Conduite osseux.
5. Conduite cartilagineux.

face interne est revêtue de peau qui fait suite à celle de la conque et dans laquelle on trouve des poils d'abord, près du meatus, puis des glandes sébacées et un grand nombre de grosses glandes sudoripares qui sécrètent le cerumen, d'où le nom de cerumeneuses donné à ces glandes sudoripares.

La peau s'insère au meatus au tympan et est réduite sur cette membrane à sa couche épidermique. Elle est fréquemment le siège de furoncles ou de lésions eczémateuses.

Le conduit auditif se porte en avant, en bas et en dedans aussi pour apercevoir le tympan au moyen d'un tube rectiligne, comme le sont nos speculums, est-il nécessaire de relever le pavillon en haut et en dehors. Cette disposition explique la rareté relative des traumatismes directs de la membrane du tympan et la grande quantité des balles de revolver, tirées à bout portant, qui s'arrêtent dans le conduit. Ce conduit est légèrement aplati d'avant en arrière et la longueur de son axe est de 21 millimètres en moyenne chez l'adulte.

On peut lui considérer quatre parois : une supérieure qui le sépare de l'étage moyen du crâne par un intervalle de 4 à 5 millimètres de tissu osseux (*crantenne*), une postérieure en rapport avec les cellules mastoïdiennes antérieures, et faisant partie, au voisinage du tympan, du massif osseux du facial *mastoïdienne* ; une inférieure assez mince qui le sépare de la loge parotidienne *parotidienne* ; une antérieure enfin en rapport avec l'articulation temporo-maxillaire (*temporo-maxillaire*) ; ce dernier rapport explique la difficulté d'ouvrir la bouche dans les otites externes furunculées et les fractures du conduit qu'on observe parfois dans les chutes sur le menton.

La portion membraneuse du conduit est formée, comme nous l'avons dit plus haut, d'un squelette cartilagineux qui occupe seulement les parois antérieure et interne. Le canal est complété sur les deux autres parois par du tissu fibreux dont l'inextensibilité est cause des douleurs si violentes éprouvées par les malades porteurs d'abcès du conduit.

Le cartilage lui-même offre, près du méat, deux petites solutions de continuité (mesures de Santorini, qui permettent aux suppurations osseuses et aux otites moyennes suppurées de se faire jour dans le conduit sans lésion tympanique dans le dernier cas, elles permettent également aux suppurations du conduit de devenir sous-périostées et de former des phlegmons perimastoidiens.

Le tissu fibreux se continue directement avec le périoste de la portion osseuse du conduit.

Artères, veines et lymphatiques du conduit n'ont aucune importance. Il est bon de se rappeler que le conduit et le tympan, outre les rameaux nerveux de l'auriculo-temporal

et du plexus cervical superficiel, reçoivent une branche du pneumo-gastrique appelée rameau auriculaire du nerf vague ; ceci explique l'otalgie éprouvée quelquefois par les malades porteurs d'une lésion inflammatoire ou cancéreuse d'un autre organe innervé par la 10^e paire, comme le larynx par exemple.

Oreille moyenne. Tympan. — L'extrémité du conduit, opposée au méat, est obturée par une membrane arrondie, mince et transparente, qu'on désigne sous le nom de tympan.

Ce dernier constitue à son tour la limite externe de l'oreille moyenne. Il est chez l'adulte, distant du méat de 24 millimètres, mais chez le fœtus cette distance est nulle, le cadre dans lequel il est enfoncé se trouvant à fleur de peau.

On voit, après la naissance, le tympan s'éloigner peu à peu, par allongement du conduit.

Ce n'est qu'exceptionnellement, et chez quelques sujets à large conduit, qu'on peut l'apercevoir en promenant un faisceau lumineux directement dans l'oreille externe. Le plus souvent, lequel l'est si on coupe à angle obtus la tumeur du conduit de telle sorte que la paroi supérieure de ce dernier est plus courte que l'inférieure et celle-ci terminée, avec le tympan, un angle aigu d'autant plus petit que le sujet est plus jeune. Cette disposition est utile à connaître, pour deux raisons :

1^{re} A cause de la fréquence, chez les enfants, des corps étrangers du conduit. S'ils sont de petite dimension, ils vont s'enclaver sur la paroi inférieure, dans l'angle rentrant dont nous venons de parler ;

2° Par l'aspect que revêt la membrane du tympan dans certaines otites moyennes aiguës de l'enfance. Le tympan qui bombe dans sa partie postéro-supérieure a l'aspect d'une balle rouge qui vient quelquefois faire saillie jusqu'au voisinage du méat, et qu'on serait tenté de prendre pour un polype, si on n'avait présente à la mémoire la brièveté de la paroi supérieure du conduit.

Le tympan sain, se présente sous la forme d'une mem-



Fig. 274 Tympan normal gauche

1, membrane de Schrapnell 2, apophyse externe du marteau 3, manche du marteau 4, bord du tympan 5, angle obtus 6, cadre tympanique



Fig. 275 — Tympan normal droit

1, marteau 2, apophyse externe du marteau 3, manche du marteau 4, bord du tympan 5, angle obtus 6, cadre tympanique

brane gris bleuâtre, transparente, parcourue obliquement de haut en bas et d'avant en arrière par un corps allongé jaunâtre (manche du marteau) dont l'extrémité inférieure effilée, correspond à peu près au centre de la membrane (hile) et dont l'extrémité supérieure visible (apophyse externe) se termine par une saillie arrondie faisant en quelque sorte hernie au dehors.

De l'apophyse externe partent en éventail deux plis de la membrane limitant un espace triangulaire à base supérieure qui se confond avec la circonférence du cadre. C'est la *membrane de Schrapnell*.

De l'extrémité inférieure du manche du marteau se détache une petite surface lumineuse dirigée de haut en

bas et il termine en avant, en forme de triangle, dont la base repose sur le cadre *triangle lumineux*.

Par transparence, le tympan laisse voir quelques détails de l'oreille moyenne tels que la saillie du promontoire au centre, la niche de la fenêtré ronde en bas et en arrière la longue portion descendante de l'enclume, et, à la partie postéro-supérieure, parfois même la branche externe de l'étrier.

Pour la commodité de la description, on divise le tympan en quatre segments : antéro-supérieur et inférieur, postéro-inférieur et supérieur. Il suffit, pour les constituer, de mener, par la pensée, un diamètre suivant l'axe du manche du marteau, et un deuxième diamètre perpendiculaire au premier et le coupant en son milieu.

Le manche du marteau est enclavé entre les fibres du tympan, et tout mouvement communiqué à la membrane l'est également à cet osselet tant qu'il jouit de la mobilité normale.

La membrane tympanique est construite par une double couche épithéliale ; l'utance vers le conduit, muqueuse vers la caisse. Entre les deux une couche fibreuse donne à la membrane sa résistance. Dans cette couche se trouvent des fibres radiales, externes, et des fibres circulaires et concentriques, à l'intérieur, sous la muqueuse de la caisse. Enfin un petit nerf, la corde du tympan, qui traverse horizontalement la partie supérieure de la caisse, d'arrière en avant, est appliqué entre les couches fibreuse et muqueuse du tympan. On comprend ainsi les troubles gustatifs qui accompagnent les lésions encore récentes de cette portion de l'oreille moyenne.

Ajoutons enfin que, dans son ensemble, la membrane

offre un certain degré de résistance aux agents vulnérants ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte quand on veut faire la paracentèse.

CAISSE DU TYMPAN. - L'oreille moyenne est comparable comme forme à un tambour dont le tympan constitue la paroi externe et le promontoire la paroi interne.

Sur une coupe verticale et transversale la caisse a plus exactement l'aspect d'une lentille biconcave. Supposons cette dernière creusée à l'intérieur et fusons l'ombilic obliquement sur l'une des faces AB tympanique, deux lignes parallèles CD et EF en laissant au-dessus et au-dessous un certain espace, soit AD et FB.



Fig. 270

La partie comprise entre les lignes CD et EF sera la lumière du conduit : DI représentera le tympan.

Si l'on prolonge par la pensée les lignes CD et EF jusqu'à leur rencontre avec la face MO paroi du labyrinthe on délimite ainsi deux espaces ADMN et FIBO dont le supérieur est le récessus epitympanique, logette des osselets, ou encore portion attique ; l'inférieur le récessus hypotympanique, AM fait partie de la face supérieure de la caisse (toit), BO du plancher ou face inférieure.

D'après ce schéma on voit qu'il faut décrire à la caisse quatre parois : *externe, interne, supérieure et inférieure*, auxquelles il faut ajouter deux autres *antérieure et postérieure*.

Ce schéma permet encore de se rendre compte que le

tympan ne constitue qu'une partie de la paroi externe de l'oreille moyenne et l'existence du récessus inférieur explique comment un liquide quelconque ou un corps étranger peut séjourner dans la caisse, même après la destruction totale de la membrane tympanique.

On appelle mur de la logette la lame osseuse qui complète en AD la partie supérieure de la paroi externe.

C'est derrière ce mur que sont enclavées les articulations des osselets de l'ouïe.

Il nous reste à décrire cinq autres parois : labyrinthique supérieure ou toit, inférieure ou plancher, antérieure et postérieure.

Paroi labyrinthique — La paroi interne ou labyrinthique, de nature osseuse, recouverte par la muqueuse de la caisse, bombe vers son milieu (promontoire), et n'est séparée à ce niveau, du tympan, que par un intervalle de un millimètre et demi. Ceci explique pourquoi un instrument piquant, agissant sur cette membrane, est susceptible d'intéresser le labyrinthe.

Le promontoire correspond au premier tour du limaçon, à la partie postérieure ; au-dessus de cette saillie, nous trouvons un orifice ovalaire destiné à recevoir la platine de l'elmer (*fenêtre ovale*). Cette dernière est limitée en haut par le bord inférieur d'un canal osseux dans lequel passe le nerf facial (canal de l'allope).

A ce niveau le canal longe la paroi labyrinthique ; il mesure de 10 à 12 millimètres, et forme un arc à la partie postéro-supérieure. Le facial n'est séparé de la caisse que par une mince lamelle osseuse transparente, dans laquelle existent parfois des dehiscences, si bien que le facial et la

cavité de l'oreille moyenne n'ont quelquefois entre eux que l'épaisseur d'une fibro-muqueuse. Cette disposition explique les paralysies de la face, consécutives non seulement à une inflammation de la caisse, mais encore à un traumatisme direct, même léger, porté sur la paroi labyrinthique à travers le quadrant postéro-supérieur du tympan.

Au-dessous et en arrière du promontoire se trouve un autre orifice arrondi dont le bord supérieur, en forme de sourcil, surplombe notablement la cavité désignée sous le nom de *fenêtre ronde*.

Directement au-dessous du périoste se trouvent les orifices de sortie du canal de Jacobson.

À la région postérieure de la paroi labyrinthique on voit une sorte de saillie triangulaire à base inférieure (pyramide, par laquelle vient sortir le tendon du muscle de l'étrier. À la partie antéro-supérieure se trouve un conduit bec de cuiller où passe le muscle du marteau. À l'état frais, la fenêtre ovale sur laquelle repose la platine de l'étrier est obturée, du côté de l'oreille interne, par le périoste du vestibule qui vient adhérer à la face interne de cette platine.

La fenêtre ronde est formée par une membrane assez lâche, sorte de tympan secondaire, susceptible de présenter des oscillations. La membrane est baignée, du côté de l'oreille interne, par l'endolymphe et correspond exactement à la rampe lymphatique du limaçon.

Paroi supérieure ou crânienne. — La paroi supérieure ou crânienne, n'est formée que par une mince lame osseuse, quelquefois transparente, à travers laquelle passent de

petits vaisseaux qui mettent en communication la muqueuse de l'oreille moyenne avec les meninges. La minceur de ce toit explique la propagation facile des inflammations de l'oreille moyenne aux enveloppes du cerveau. Il est formé par l'union du rocher et de l'écaille du temporal, et correspond au bord supérieur et à la face antérieure du rocher.

Paroi inférieure ou jugulaire. — La paroi inférieure ou jugulaire, habituellement d'une épaisseur et d'une résistance peu considérables, sépare la caisse du golfe de la veine jugulaire; une fracture du rocher intéressant cette paroi pourrait donc amener une déchirure de la veine. De même, dans les cas de minceur excessive de ce plancher, une inflammation de la caisse du tympan serait susceptible de provoquer directement une phlébite de la veine et une embolie. Dans quelques cas, rares il est vrai, la paroi inférieure est fortement excavée et le recessus hypotympanique peut alors être transformé en une sorte de diverticule dont la cavité est supérieure à celle du reste de la caisse du tympan.

Paroi antérieure ou tubo-carotidienne. — Cette paroi se compose, dans sa moitié supérieure, de l'ouverture tympanique de la trompe d'Eustache. Dans sa partie inférieure elle est formée par une lame osseuse assez mince qui sépare la caisse du canal carotidien.

Paroi postérieure ou mastoïdienne. — De cette paroi, seule la partie supérieure nous intéresse, la moitié inférieure n'offrant aucun organe important. C'est dans la moitié supérieure que se trouve l'orifice du canal tympano-



Fig. 247. Coupe transversale de l'oreille externe, montrant le pavillon, le conduit auditif externe, le tympan, le marteau, l'enclume, l'incus, le trochisme, le sésamoïde, le corps du marteau, le corps de l'enclume, le corps de l'incus, le corps du trochisme, le corps du sésamoïde, le corps du marteau, le corps de l'enclume, le corps de l'incus, le corps du trochisme, le corps du sésamoïde.

mastoïdien qui fait communiquer la caisse avec l'autre ou grande cellule mastoïdienne. L'ouverture de ce canal est située en regard de l'orifice tympanique de la trompe; on comprend par là qu'un liquide poussé avec force par le conduit tubaire puisse pénétrer directement dans les cellules mastoïdiennes surtout quand les osselets ont été détruits et le passage agrandi par la suppuration.

CONTENU DE LA CAISSE DU TYMPAN. — *Osselets.* — Il ne nous reste plus qu'à examiner le contenu de l'oreille moyenne, autrement dit la chaîne des osselets. Nous ne parlerons que pour mémoire du liquide gélatineux qui remplit la caisse chez le fœtus et disparaît dans les premiers jours après la naissance.

La chaîne se compose de trois osselets, *marteau, enclume et étrier*. Le marteau fait corps, par son manche, avec le tympan. On lui distingue une tête, un col, un manche et deux apophyses. Il est maintenu en place par le tympan d'abord, deux ligaments fibreux ensuite, l'un supérieur, l'autre externe, le premier s'attachant à la tête, le second au col. Un muscle prend son point d'insertion sur la base du manche.

À la tête s'articule de l'articulation incudo-malléolaire la base de l'enclume ou corps qui se divise en deux branches : une courte se dirige vers la paroi postérieure de la caisse, une longue descend verticalement puis se recourbe en dedans pour s'unir avec la tête de l'étrier articulation incudo-stapédienne.

Le tiers, à son tour, offre à considérer une tête, deux branches et une platine. La platine est maintenue dans la

fenêtre ovale articulation stapédo-vestibulaire. A la tête vient s'insérer un petit muscle qui sort de la pyramide. Enfin un ligament fibreux suspend le corps de l'enclume à la paroi supérieure de la caisse.

Muqueuse. — Une même muqueuse recouvre toutes les parois de la cavité constituée par l'oreille moyenne et se réfléchit pour envelopper d'une couche mince les différents osselets et les tendons des deux petits muscles qui les font mouvoir.

L'épithélium qui la recouvre est pavimenteux sur le tympan, les osselets et le promontoire, cylindrique à cils vibratiles partout ailleurs. La couche profonde du chorion se confond avec le périoste dont elle remplit les fonctions à ce niveau, ce qui explique les otites susceptibles de compliquer les simples inflammations de la muqueuse.

Il est bon de rappeler que la circulation de la caisse du tympan a des rapports étroits avec celle de l'endocrâne et que les veines qui prennent naissance dans cette cavité vont se jeter en grande partie dans les veines jugulaires moyennes, dans le sinus pétreux supérieur, dans le golfe de la jugulaire et, par l'intermédiaire d'un plexus pericarotidien, dans le sinus caveux.

Cette disposition explique la pyohémie, avec ou sans phlébite, susceptible d'être déterminée directement, sans interposition de lésion osseuse, par une inflammation de la caisse du tympan.

PHYSIOLOGIE DE L'OREILLE MOYENNE. — Les trois osselets sont articulés de telle façon que le mouvement communiqué à l'un d'eux (marteau) par la membrane du tympan, se

transmet immédiatement aux deux autres et par l'intermédiaire de l'étrier, au liquide de l'oreille interne. Ce liquide est donc soumis à des variations presque constantes de pression et de décompression par la fenêtre ovale. Le jeu des oscillations de la fenêtre ovale se combine avec des oscillations isochrones et inverses de la fenêtre ronde et ainsi est assuré le phénomène de l'audition.

Les muscles du marteau et de l'enclume favorisent l'audition, le premier des bruits violents, le second des bruits les plus minimes; le muscle du marteau, innervé par une branche du trijumeau, amène une compression du liquide labvintrique par enfoncement de la platine de l'étrier dans la fenêtre ovale; celui de l'étrier, qui reçoit son innervation du facial, a une action en sens contraire.

TROMPE D'EUSTACHE. — Canal destiné à aérer la caisse du tympan et à en expulser dans le pharynx, les sécrétions. La trompe d'Eustache part de la paroi antérieure de cette caisse (orifice tympanique) pour aboutir à la paroi latérale du naso-pharynx (pavillon). Chez l'adulte, la trompe mesure 35 à 40 millimètres; elle se compose d'une partie osseuse (un tiers de la longueur), et d'une partie fibre-cartilagineuse. Ces deux portions ont la forme de deux troncs de cône unis par leur partie appelée isthme.

La lumière du point d'union mesure à peine 2 millimètres de diamètre en hauteur, 1 millimètre en largeur, en sorte que la moindre inflammation de la muqueuse est susceptible d'intercepter la communication entre la caisse et le pharynx.

La trompe a une direction générale oblique d'arrière en avant, de haut en bas et de dehors en dedans. Elle a une

bonne aplatie et sa partie fibro-cartilagineuse se termine par un bourrelet qui fait, surtout chez les enfants, une forte saillie sous la muqueuse pharyngienne (pavillon). Au centre du bourrelet est ouvert l'orifice tubaire qui correspond à une ligne horizontale menée par l'insertion du cornet inférieur voir naso-pharynx.

La trompe est tapissée intérieurement d'une muqueuse munie d'épithélium vibratile et pourvue dans toute sa longueur, mais surtout dans la portion fibro-cartilagineuse, de glandes en grappes destinées à en lubrifier la surface.

Les deux parois sont en contact et ne s'écartent que pendant les mouvements de déglutition, afin de laisser passer l'air destiné à la caisse du tympan.

La béance du canal est obtenue à ce moment par la contraction des deux muscles peristapyliens, interne et externe, qui prennent un point d'insertion réfléchi sur la partie fibro-cartilagineuse, non loin du pavillon, ces muscles s'insèrent d'autre part, le premier à la base du rocher et sur la face supérieure du voile du palais, le second sur l'arc interne de l'apophyse ptérygoïde et sur le voile également.

En thérapeutique on se sert de la même voie pour aérer artificiellement l'oreille moyenne. Les divers procédés mis en usage pour obtenir ce résultat consistent tous à pousser, à introduire sous pression une colonne d'air par l'orifice tubaire. Le gaz distend les parois de la trompe et va refouler en dehors la membrane du tympan.

Apophyse mastoïde. — Située immédiatement en arrière du conduit auditif, l'apophyse mastoïde constitue la partie postéro-inférieure du temporal. Elle a extérieurement la

forme d'une pyramide à sommet inférieur, articulée en arrière avec l'occipital, en haut avec le pariétal. En avant elle se continue avec la partie écailleuse du temporal, en bas et en dedans avec le rocher. Sa pointe, divisée en deux par une rainure verticale (rainure digastrique) donne inser-

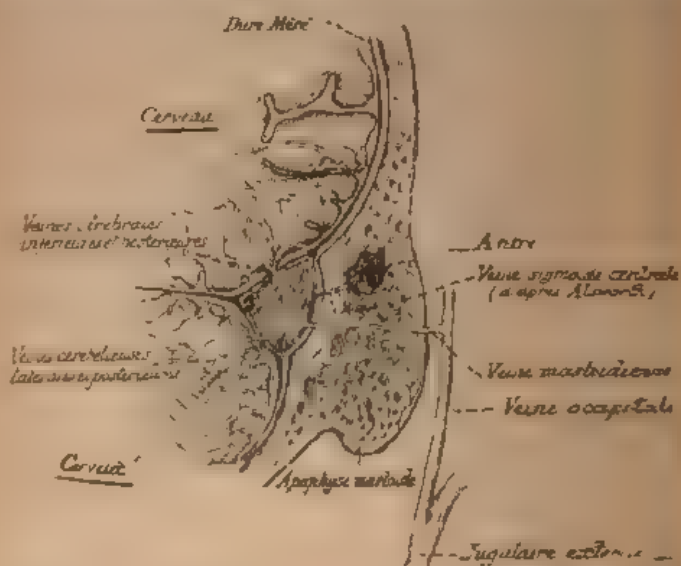


Fig. 278. — Figure schématique des affluents du sinus latéral (coup transversal).

tion entre autres muscles du cou, au sterno-cléido-mastoïdien et au ventre postérieur du digastrique. Aussi ne sera-t-on pas étonné d'observer du torticolis dans l'ostéite de cette région.

On trouve en haut, sur la face externe, convexe de l'apophyse, une saillie transversale, qui en constitue la limite supérieure (*linea temporalis*) point de repère très important qui indique pratiquement la ligne de séparation

de la cavité crânienne d'avec l'apophyse à proprement parler. Cette *luna temporalis* n'est autre que la racine transversale de l'apophyse zygomatique. Au dessous d'elle une surface aplatie, bordée en dedans par le conduit dont elle est séparée par une petite épine osseuse, *épine de*



Fig. 279. — Schéma des principales voies anatomiques du sinus latéral du golfe de la jugulaire.

1 sinus latéral 2 sinus profond supérieur 3 sinus profond inférieur 4 sinus latéral supérieur 5 sinus profond supérieur 6 sinus profond inférieur 7 sinus profond inférieur 8 sinus profond inférieur 9 sinus profond inférieur 10 sinus profond inférieur 11 sinus profond inférieur 12 sinus profond inférieur 13 sinus profond inférieur 14 sinus profond inférieur

Hente, *spina supra meatum*. C'est cette surface qu'il faut attaquer à la gouge pour aller à la recherche de l'autre mastoïdien. Une deuxième arête longe en bas la surface plane, partant de la pointe dont elle jalonne l'axe, elle va rejoindre à angle aigu la *luna temporalis* à l'union du

parietal et de l'occipital (angle postéro-supérieur de l'apophyse).

Entre cette crête et le bord postérieur denté de l'apophyse, vers son milieu, apparaît un orifice qui donne passage à la *veine mastoïdienne* : canal unissant la jugulaire externe au sinus latéral, mettant par conséquent en communication la circulation extra et intra-éranienne.

La face antérieure de l'apophyse n'est autre chose que la face postérieure du conduit auditif. Elle est échancrée à sa partie supérieure pour constituer le canal tympano-mastoïdien. L'extrémité inférieure libre fait partie de la pointe.

La face inférieure, de forme triangulaire, est divisée en deux par la *ramure digastrique*, sur la partie la plus antérieure de laquelle existe le *trou stylo-mastoïdien* d'où émerge le nerf facial.

La face interne de l'apophyse est une portion de la table éranienne. Elle correspond, dans sa partie antéro-supérieure, à la face antérieure du rocher, par conséquent à l'étage moyen du crâne, et au lobe temporal du cerveau ; dans sa partie postéro-inférieure, elle appartient à la loge du cervelet et est creusée d'une large gouttière à concavité postérieure, qui loge le sinus latéral au niveau de son coude et de sa portion descendante.

Théoriquement l'intérieur de l'apophyse se compose d'une grande cellule mastoïdienne, ou *antre*, faisant suite immédiatement au canal tympano-mastoïdien, autour de laquelle viennent se ranger des cellules plus petites. Ces dernières, séparées par des traves osseuses, communiquent toutes avec l'autre et, comme lui, sont revêtues d'une muqueuse qui n'est autre que le prolongement de celle de la caisse du tympan.

Malheureusement les exceptions sont ici plus nombreuses que la règle, et, en pratique, la disposition ci-dessus se rencontre très rarement.

D'après plus de 800 apophyses que nous avons ouvertes pour des suppurations aiguës ou chroniques, nous avons pu nous convaincre des faits suivants :

Certaines mastoïdes, en particulier chez les anciens otorrhéiques, ne possèdent qu'un tout petit antre et pas du tout de cellules accessoires ; elles sont dites éburnées.

D'autres offrent le type normal décrit plus haut : elles sont plutôt rares.

D'autres ont un antre de grandeur moyenne, mais les cellules qui l'entourent, au lieu d'être disposées circulairement, forment des groupes à siège variable dont l'importance est capitale dès qu'il y a inflammation suppurative de l'apophyse et qui peuvent se ramener à six types principaux.

Il y a un *groupe antérieur* qui donne lieu aux mastoïdites ayant de la tendance à s'ouvrir dans le conduit ; un *groupe externe* qui se trouve sous la corticale externe et en diminue la résistance ; un *groupe inférieur* dont la suppuration amène l'évidement de la pointe et quelques jours après sa perforation, soit en avant dans la rainure digastrique, soit en arrière dans les muscles de la nuque ; un *groupe postéro-inférieur* dont l'inflammation engendre la nécrose de la table interne au niveau du sinus alaral, dans la fosse cérébrale ; un *groupe supérieur* qui facilite l'entrée du pus dans la fosse cérébrale moyenne après destruction du toit de l'antre.

Nous ajouterons encore un *groupe interne ou profond*, que nous avons eu l'occasion d'observer quelquefois. Les

cellules qui en font partie sont creusées dans l'épaisseur du rocher et dans la direction du sinus, entre le massif osseux



Fig. 280. — (Hcl.) Imprimé et laque
plastique et laque

1. Imprimé et laque 2. 2° Imprimé et laque
3. Imprimé et laque 4. 5. Imprimé et laque
6. Imprimé et laque 7. Imprimé et laque
8. Imprimé et laque 9. Imprimé et laque

separé on dit alors, mais alors seulement, qu'on a affaire à des *cellules aberrantes* (Moore et Lafarelle). Ainsi s'expliquent, malgré un curetage des plus minutieux, les

du facial et la portion verticale du sinus latéral. Si l'on creuse dans sa profondeur on pénètrerait au-dessous du labyrinthe, et des canaux semi-circulaires, en dehors du conduit auditif interne.

Ces différents groupes cellulaires sont la plupart du temps unis par de petits tunnels avec la grande cellule et on est amené à les découvrir en poursuivant les lésions (pus ou fongosides) de proche en proche.

Dans d'autres circonstances, heureusement plus rares, il n'y a aucun trait d'union apparent entre l'antre et le groupe cellulaire : un tissu osseux dur, charnu, sans en apparence, les

lésions ignorées qui entraîneront parfois la mort du sujet qui en est porteur.

Entre les cellules mastoïdiennes et le conduit, dans la



Fig. 281 — Sous-lateral (coquant) (cane) (cane) (cane)

moitié inférieure de sa face postérieure, existe une corticale très dure, qui loge le nerf facial et qu'on désigne, après Gellé, sous le nom de *massif osseux du facial*. On devra

toujours respecter cette partie de la corticale, dans les interventions sur cette région, si on ne veut pas s'exposer à voir le malade mourir jusqu'à la fin de ses jours la signature de la main de son opérateur.

La projection de la gouttière sinusienne sur la face externe de l'apophyse n'est pas moins variable que la disposition des cellules à l'intérieur. On ne devrait, normalement, rencontrer le sinus latéral, en ouvrant une mastoïde, qu'à une distance de 2 centimètres et demi à 3 centimètres du bord postérieur du conduit. Or il nous est arrivé maintes fois de voir cette gouttière s'enfoncer profondément dans l'apophyse au point de ne laisser, entre elle et le conduit, qu'un intervalle de deux, d'un seul et même de moins d'un demi-centimètre. De la sorte la découverte de l'autre ne pouvait se faire le sinus étant alors plus superficiel que l'autre, qu'en contournant la paroi sinusienne, c'est à dire en s'attaquant à la partie postéro-supérieure du conduit.

La possibilité d'une telle anomalie, pas très rare d'ailleurs, surtout du côté droit, doit rendre le chirurgien extrêmement prudent dans l'opération de la mastoïdite¹. Attaquera toujours l'os avec la délicatesse qu'il déploierait s'il allait d'abord à la découverte de la paroi du sinus latéral.

La suite de la disposition des cellules mastoïdiennes, le pus ayant toujours tendance à se diriger vers le point où il éprouve le moins de résistance, que la mastoïdite aura des tendances très différentes à s'extérioriser.

Si le malade possède un groupe antérieur, l'abcès intra-osseux cherchera à se creuser une voie par le conduit; s'il a un groupe inférieur, le pus formera des abcès cervicaux.

¹ V. ORRILLER, *La Mastoïdite chronique et la mastoïdite latente*. Bruxelles, 1904.

s'il a un groupe postérieur, il se dirigera vers le sinus latéral et le cervelet ; s'il est porteur d'un groupe externe, c'est sous la peau, en arrière du pavillon qu'on verra se constituer un abcès ; il en sera de même si l'apophyse est pneumatique.

On se rappellera enfin les rapports de l'antre pour ne pas s'exposer à de graves mécomptes : en haut le crâne, en arrière le sinus, en bas et en dedans, le facial, en haut et en dedans le facial encore et le canal semi-circulaire horizontal, tels sont les points qu'on devra éviter dans la mesure du possible, et qui graveront dans l'esprit du lecteur, mieux que toute description anatomique détaillée, la constitution de l'apophyse mastoïde.

Oreille interne. — L'ensemble de l'oreille interne forme le labyrinthe ; c'est là que viennent s'étaler les terminaisons nerveuses du nerf acoustique.

Cet organe est situé au fond de la caisse du tympan, dans l'intérieur du rocher. Il se compose d'un certain nombre de cavités osseuses (*labyrinthe osseux*) sous lesquelles se moulent des cavités membraneuses (*labyrinthe membraneux*). Entre les labyrinthes osseux et membraneux existe un liquide appelé *perilympe* qui reçoit les vibrations venues de l'extérieur par l'intermédiaire des fenêtres ovale et ronde et les transmet au labyrinthe membraneux. Ce dernier, à son tour, est rempli par un deuxième liquide l'*endolymphe*, dans lequel baignent les terminaisons du nerf.

Le labyrinthe osseux comprend trois sortes de cavités : le vestibule, les canaux semi-circulaires et le limaçon).

Le vestibule est directement appliqué derrière la paro

supérieure de la caisse, et plus particulièrement derrière la fenêtre ovale. Il est constitué par une cavité médiane

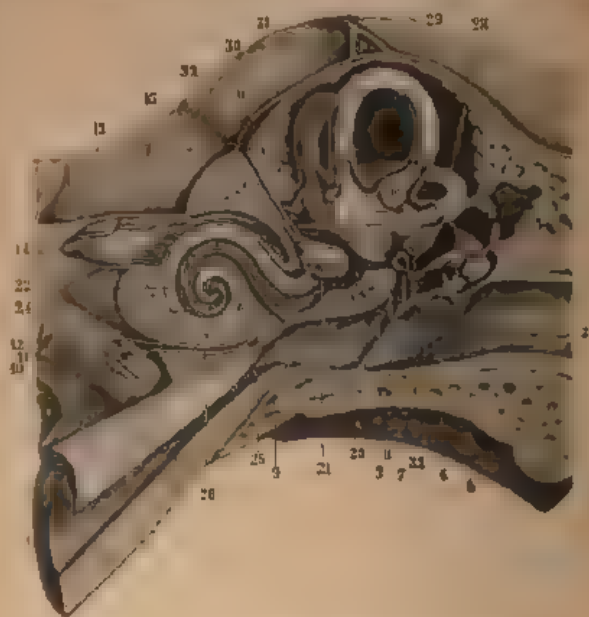


Fig. 382. — Coupe sagittale de l'oreille interne.

1 conduit auditif, 2 tympan, 3 caisse du tympan, 4 promontoire, 5 anneau osseux, 6 anneau cartilagineux, 7 anneau cartilagineux, 8 anneau cartilagineux, 9 anneau cartilagineux, 10 espace, 11 anneau cartilagineux, 12 vestibule, 13 canaux semi-circulaires, 14 cochlée, 15 anneau cartilagineux, 16 anneau cartilagineux, 17 anneau cartilagineux, 18 anneau cartilagineux, 19 anneau cartilagineux, 20 anneau cartilagineux, 21 anneau cartilagineux, 22 anneau cartilagineux, 23 anneau cartilagineux, 24 anneau cartilagineux, 25 anneau cartilagineux, 26 anneau cartilagineux, 27 anneau cartilagineux, 28 anneau cartilagineux, 29 anneau cartilagineux, 30 anneau cartilagineux, 31 anneau cartilagineux, 32 anneau cartilagineux, 33 anneau cartilagineux.

dans laquelle viennent déboucher les canaux semi-circulaires en arrière et le limacon en avant.

Les canaux semi-circulaires au nombre de trois, un

* Consultez le livre de Dr. Bened-Gouar : *Sur le pavot labyrinthique* (Bordeaux 1912).

supérieur vertical, un postérieur ayant la même direction, un troisième externe ou horizontal forment trois anses qui s'ouvrent à plein canal, par cinq orifices seulement, dans la cavité vestibulaire.

Le limaçon, comme son nom l'indique, ressemble à un escargot. Sa base est appliquée contre le vestibule; son sommet va faire saillie sous la corticale de la face antérieure du rocher. Il se compose d'un tube creux enroulé par deux tours de spire autour d'un axe conique. Ce tube est lui-même divisé par une lame spirale en deux loges ou rampes suivant toute sa longueur : *rampe tympanique* aboutissant à la fenêtrée ronde; *rampe vestibulaire* s'ouvrant dans le vestibule.

Le labyrinthe membraneux, relié au labyrinthe osseux par quelques tractus fibreux baignant dans la périlymphe, forme, dans le vestibule, deux poches (*utricle et saccule*).

L'utricle envoie des prolongements cylindriques dans chacun des canaux semi-circulaires pour constituer les canaux membraneux; le saccule se continue dans le limaçon, pour former le canal cochléaire.

La lame spirale qui divise en deux rampes le tube du limaçon est osseuse en dedans en AB près de l'axe, membraneuse en dehors. Le canal cochléaire CBD est compris dans un doublement de la partie membraneuse de la lame spirale; il a une forme triangulaire à sommet interne B (insertion sur la partie osseuse de la lame) à base externe CD. C'est dans son antérieur qu'on rencontre les terminaisons nerveuses qui président à sa fonction auditive.



Fig. 283. — Section d'un limaçon.
Canaux cochléaires.

En effet le *nerf acoustique*, après avoir franchi l'orifice externe du conduit auditif interne en compagnie du facial et de l'intermédiaire de Wrisberg, se divise en deux branches une vestibulaire et l'autre cochléaire.

La branche vestibulaire se termine dans l'utricle, le saccule et les canaux semi-circulaires, elle présiderait aux fonctions d'équilibration. La branche cochléaire se rend au limaçon où elle forme l'*organe de Corti*, véritable organe de l'audition. Une lésion du vestibule et des canaux semi-circulaires se traduira par du vertige, une lésion du limaçon donnera lieu à des troubles de l'audition, bourdonnement et surdité.

Ajoutons en terminant que la périlymphe communique avec le liquide céphalo-rachidien au moyen d'un canal membraneux logé dans un canal osseux appelé *aqueduc du limaçon* qui s'écoule du bord inférieur et postérieur du rocher à l'origine de la rampe tympanique et qu'un prolongement membraneux du vestibule s'enfonce sous forme de cul-de-sac dans un autre canal osseux *aqueduc du vestibule* qui aboutit à la face postérieure du rocher.

Ces aqueducs sont destinés à équilibrer, le premier, la pression du liquide périlymphatique, le second celle du liquide cœlo-lymphatique et à faciliter ainsi le rôle des terminaisons nerveuses de l'acoustique.

Rocher. Nous connaissons déjà le contenu de cette portion du temporal : oreille externe, moyenne et interne, il nous reste à dire quelques mots de la configuration extérieure de l'os. Le rocher a la forme d'une pyramide triangulaire à base extérieure, à sommet interne et antérieur. Il délimite les fosses cérébrales postérieure et

moyenne et forme une sorte de coin entre l'apophyse mastoïde et l'écaille du temporal.

Il a une base, un sommet, trois faces et trois bords.

Sur la base on rencontre l'orifice du conduit auditif externe. Le sommet, fortement tronqué, présente l'ouverture crânienne du canal carotidien dont l'entrée est située sur la partie inférieure. La face antérieure appartient à l'étage moyen du crâne, la face postérieure à la loge du cervelet ; elle contient, en dehors, la gouttière du sinus latéral ; on y trouve en dedans, l'ouverture du conduit auditif interne.

Rappelons que par cet orifice entrent en même temps, dans le rocher, le nerf auditif, le facial et l'intermédiaire de Wrisberg ; ainsi s'expliquent la paralysie faciale et la surdité concomitante dans les fractures du rocher ou les méningites de la face postérieure de cet os.

Sur la face inférieure on constate de dedans en dehors (de la pointe vers la base) l'orifice inférieur du canal carotidien, plus en arrière, la fosse jugulaire, puis l'apophyse styloïde, l'orifice inférieur du canal de Fallope ou trou stylo-mastoïdien.

La crête, ou bord supérieur, sert d'insertion à la tente du cervelet et soutient dans toute sa longueur le sinus pétreux supérieur. Le sinus pétreux inférieur occupe le bord postérieur.

C'est en attaquant la face antérieure, au niveau du toit de la caisse, qu'on aborde le lobe temporal quand on soupçonne une collection purulente de l'encéphale dans cette région.

Le cervelet, est accessible par la face postérieure du rocher ; il est de même du sinus latéral.

Ecaïlle du temporal. — L'ecaïlle est cette partie arrondie du temporal située en avant et au-dessus de l'apophyse et du conduit. Elle est aplatie, mince et présente une surface externe convexe et une interne concave ; cette dernière est en rapport avec les circonvolutions cérébrales.

Sur la face externe on remarque, en avant, une partie lisse (*fosse temporale*) limitée en arrière par une apophyse saillante de 3 à 4 centimètres au-dessus de ses insertions ou racines (*apophyse zygomatique*). Cette dernière s'articule avec l'os malaire et sert de trait d'union entre les os de la face et ceux du crâne. Sa face inférieure ou base est creusée pour recevoir le ménisque qui recouvre le condyle du maxillaire inférieur.

La racine longitudinale de l'apophyse zygomatique se porte en arrière et se bifurque pour limiter par la branche supérieure, la fosse temporale, et par l'inférieure, le conduit auditif externe paroi antérieure.

Si on se rappelle la minceur extrême de l'ecaïlle, on comprendra combien est dangereux le moindre choc à son niveau ; on s'expliquera ainsi pourquoi cette région est le lieu de prédilection des projectiles pour les déséquilibrés, candidats au suicide.

PHYSIOLOGIE. — Quelques notions sur la physiologie de l'oreille nous permettront de mieux comprendre la pathologie de cet important organe.

Condensées par le pavillon, les ondes sonores vont d'abord impressionner la membrane du tympan et par conséquent le manche du marteau qui fait corps avec elle. A son tour cet osselet transmet les vibrations à

l'enclume qui, lui-même les communique à l'étrier et, par conséquent à la fenêtre ovale.

Alors, tempérées ou renforcées par le jeu des muscles du marteau et de l'étrier, ces ondulations sonores arrivent au liquide péri-lymphatique.

Comme ce dernier forme une masse continue, il s'ensuit que par une loi de physique bien connue, les vibrations sont transmises également sur tous les points du labyrinthe membraneux, jusqu'au niveau de la fenêtre ronde.

Le labyrinthe membraneux communique à son tour le mouvement ondulatoire à l'endolymphe qui le répartit en définitive sur les terminaisons nerveuses du nerf auditif.

Les liquides étant incompressibles, les vibrations seraient impossibles si la nature n'avait interposé, sur les parois osseuses qui les renferment, des sortes de soupapes de sûreté dont une est une membrane élastique (membrane de la fenêtre ronde ou tympan secondaire) et dont l'autre, véritable canal de dégorgeement, permet au trop-plein de s'évacuer (aqueduc du limaçon).

Les impressions enregistrées sur les terminaisons de l'acoustique sont transportées par le tronc du nerf, aux centres nerveux.

Après avoir contourné le pedoncule cérébelleux inférieur, le tronc du nerf auditif se divise en deux branches, une antérieure, l'autre postérieure, et aboutit finalement à quatre noyaux de cellules grises situées dans le bulbe rachidien. On le voit étaler ses fibres sur le plancher du 1^{er} ventricule.

Nous avons dit, en étudiant le labyrinthe, que la branche du vestibule et des canaux semi-circulaires est destinée

aux fonctions de l'équilibration, tandis que la branche cochléaire, préside à l'audit ou proprement dite. Ces données ont une importance capitale pour la localisation des maladies de l'oreille interne, se rapporter à l'étude des vertiges.

Les ondes sonores, disons-nous, arrivent à la membrane de la fenêtre ovale sur laquelle est appliquée la platine de l'étrier, par l'intermédiaire du tympan, du marteau et de l'enclume.

Ici, comme en matière commerciale, la suppression des intermédiaires peut fort bien être réalisée et les vibrations impressionner directement la fenêtre ovale : l'audition sera altérée en partie, mais en partie seulement et quelquefois très faiblement.

Ces conditions se trouvent réalisées dans la destruction suppurative ou chirurgicale de la chaîne des osselets.

A l'état normal, quand le tympan existe, une couche d'air remplit l'oreille moyenne et les cavités pneumatiques qui y sont annexées. Cette couche d'air doit être toujours à une pression égale à l'air atmosphérique ambiant, condition qui se trouve réalisée grâce au bon fonctionnement de la trompe d'Eustache et du conduit auditif.

Aussi verrons-nous les obstructions de la trompe, de quelque nature qu'elles soient, entraîner avec elles un degré plus ou moins considérable de surdité.

SEMFILOGIE GÉNÉRALE

I. TROUBLES DE L'OÛIE. — L'audition peut être altérée dans des proportions extrêmement variables suivant l'affection dont l'oreille est atteinte et suivant le degré et le siège de cette affection.

L'altération est parfois même assez minime pour que le malade ne se doute pas de son existence : la révélation lui en est faite seulement par un examen fonctionnel approfondi. D'autre part l'ouïe peut être absolument abolie, le cophose totale, comme on l'observe chez quelques sourds-muets ou à la suite de certaines labyrinthites.

Entre ces deux extrêmes se placent tous les échelons, mais, d'une façon générale, on peut dire que la perte de la perception des sons graves caractérise plus particulièrement les affections de l'appareil de transmission (oreilles externe et moyenne) tandis que la perte des sons aigus est l'indice d'une maladie de l'organe de perception (oreille interne).

L'*hypoaecousie* est transitoire ou permanente suivant la lésion qui l'a engendrée.

Quand on fait passer devant l'oreille du sujet la série continue des sons avec une égale intensité, on s'aperçoit parfois qu'il n'en entend pas un certain nombre, alors que son oreille perçoit des sons plus graves et d'autres plus

aigus, en un mot on constate chez lui de véritables lacunes dans l'audition (*scolomes*).

Pour qu'une oreille entende bien il faut qu'elle ne soit impressionnée que par un même son. La perception simultanée de plusieurs sons disparates résonance anormale trouble l'audition d'une oreille normale. Chez certains sourds le contraire se produit : ils entendent mieux la voix, par exemple quand ils sont en voiture, en chemin de fer, au milieu de la foule ; ce phénomène, bien connu actuellement, porte le nom de *paracoïstie* de Willis. Les explications qu'on en donne ne sont pas très concluantes ; les uns pensent que le bruit violent est nécessaire, chez de tels sujets, pour ébranler l'appareil de transmission et permettre aux sons plus faibles de se faire entendre ; d'autres, que ces mêmes bruits amènent une coaptation plus intime entre les surfaces articulaires relâchées des osselets et une transmission plus facile des ondes sonores.

Dans quelques cas, l'ouïe, au lieu d'être diminuée, est au contraire accrue. Le moindre bruit résonne violemment à l'oreille du malade et l'impressionne désagréablement : on dit alors qu'il y a *hyperacoïstie*. Cette affection se rencontre au début de certaines affections labyrinthiques, dans des maladies des centres nerveux et dans certaines paralysies faciales, quand le muscle de l'étrier n'accomplit plus ses fonctions modératrices sur la conductibilité des ondes sonores.

Le même son est, chez d'autres sujets, entendu avec deux tonalités différentes en même temps : ce phénomène est rare : il porte le nom de *diplocoïstie*.

Au cours de quelques affections de l'oreille moyenne et externe il arrive fréquemment que le malade entende

résonner fortement sa propre voix et perçoit bruyamment ses mouvements de mastication. La sensation éprouvée empêche la perception des sons venus de l'extérieur : il y a dans ce cas *autophonie*.

Un autre phénomène extrêmement curieux, et qui reste inexplicable jusqu'à ce jour, consiste en ceci : l'audition de certains sons, de voyelles en particulier, éveille constamment, dans l'esprit de celui qui les perçoit, l'image d'une couleur, toujours la même pour le même individu et la même voyelle. La couleur varie avec les sujets. La voyelle A par exemple, entendue par M. N... sera grise : elle sera blanche pour M. Y...

Ces faits ne sont pas très rares : il portent le nom d'*audition colorée*.

Ce qu'on désigne en neuro-pathologie sous le nom de *surdité verbale* n'est pas une absence d'audition des sons émis, c'est un défaut de compréhension. L'appareil central inscrit les vibrations transmises mais l'entendement ne sait plus lire ces inscriptions.

Certaines *hallucinations de l'ouïe* ont pour point de départ une affection de l'oreille. Les bruits subjectifs entendus par des névropathes prédisposés favorisent l'éclosion du délire d'hallucination ; ils ne la provoquent pas de toutes pièces, mais ils en sont la cause occasionnelle.

BOURDONNEMENTS. — On désigne sous ce nom des bruits purement subjectifs perçus par le malade au cours d'une lésion de l'organe de l'ouïe, ou d'un trouble vascu-

laire d'ordre général, avec répercussion sur l'appareil nerveux labyrinthique.

Suivant leur nature, on peut les diviser en trois grandes catégories. *a* Les *bourdonnements à timbre grave et continu*, analogues au bruit de coquillage, au roulement de la vague, à la chute de la pluie sur un toit, au tic tac de la montre.

b Les *bruits masticaux* ou à timbre élevé, son d'une cloche, sifflement, tintement, échappement d'un jet de vapeur.

c Les *bourdonnements vasculaires*, résonance des bruits cardiaques, battements isochrones au pouls, soufflements identiques, bruit de rouet, etc.

La première catégorie se rencontre d'ordinaire dans les affections de la caisse du tympan et de l'oreille externe, la seconde dans les maladies labyrinthiques, les troisièmes dans certains états morbides généraux : anémie, chlorose, hémorragies graves, affections cardiaques, etc., dans l'hypertension vasculaire, la plethore, ou encore dans les inflammations aiguës ou réchauffées de l'oreille moyenne.

Les bourdonnements sont sujets à variation. Transitoires quelquefois, ils sont, dans beaucoup de cas, d'une ténacité désespérante et ils offrent des recrudescences à certaines époques : menstruation, séjour au grand air et aux bords de la mer, approche d'une crise vertigineuse, digestion difficile, exercices violents, etc., ou toute modification dans la circulation générale.

Le malade les perçoit toujours mieux dans la solitude, au milieu du silence, il les accuse bien souvent d'affaiblir son audition — un bourdonnement même empêche d'entendre.

dire : si je ne l'avais pas il me semblait qu'il ferait du bruit beaucoup mieux. »

Les bourdonnements vasculaires sont souvent plus accusés dans la position couchée et du côté sur lequel le sujet est étendu.

Certains bruits les omettent en général, ou du moins sont très atténués, par la pression sur les gros troncs artériels du cou (carotides).

Le bourdonnement prend enfin, chez quelques malades, les allures d'une véritable affection. Ce sont des hallucinations de l'ouïe, des bruits de voix, de menace, de commandement, un mélange de toute une série de bruits empêchant le sommeil et entretenant une exaspération nerveuse des plus inquiétantes (melodries des centres nerveux, psychopathie, épilepsie, etc.).

Verrues. Le vertige est une sensation de déséquilibre fort désagréable, analogue au mal de mer. La personne qui en est atteinte perd sa stabilité, il lui semble qu'elle va tomber et elle est obligée de s'enrayer à ce qui l'environne. Les objets qui l'entourent lui paraissent animés de mouvements giratoires, soit horizontalement, soit verticalement, soit dans tous les sens.

Le *vertige auriculaire*, le plus fréquent de tous, peut être provoqué ou spontané, avoir une durée plus ou moins longue, être plus ou moins accentué.

On peut l'occasionner par une inspiration trop forte dans l'oreille, par une insuflation dans la caisse, par l'attouchement de la chaîne des osselets et principalement de l'étrier. Certains malades le font naître par action ou se mouler, c'est-à-dire de tout un effort, le se combier vers

le sol. Dans ces différents cas, il y a enfoncement violent de la platine de l'étrier dans la fenêtre ovale, compression brusque du liquide labyrinthique ou encore congestion intense au niveau des canaux semi-circulaires.

Un exsudat liquide emplissant la caisse du tympan, un bouchon de cérumen qui refoulera la membrane tympanique, pourront amener eux aussi l'apparition d'un vertige. Un bruit trop violent, une otite cicatricielle déterminant l'un brusquement, l'autre progressivement, un enfoncement de la platine de l'étrier, auront parfois la même conséquence. Il en sera de même du passage d'un courant continu : une intensité de 1 milliampère suffit chez un sujet sain, à provoquer l'apparition d'un vertige.

Dans ces différentes hypothèses, le vertige sera de courte durée, il s'accompagnera rarement de quelques nausées. Les bourdonnements manqueront parfois totalement.

L'examen objectif démontrera ailleurs, dans ces divers cas, l'intégrité de l'organe récepteur du son. Il n'en va pas de même dans les cas de lésion de l'oreille interne, labyrinthites aiguës ou chroniques que nous aurons l'occasion d'étudier au cours de ce manuel.

Souvent aussi, aux différents états vertigineux, viennent se joindre des troubles nauséabonds, tels qu'agoraphobie, claustrophobie, etc. qui prennent le premier rang dans la préoccupation des malades et dénaturent dans une certaine limite, les symptômes principaux.

Le vertige artériel se traduit habituellement aux signes suivants. Il est accompagné de bourdonnements à types musicaux variés : cloches, sifflements, cascades, etc., d'une diminution de l'acuité auditive, souvent aussi

des réactions fonctionnelles d'une lésion labyrinthique (voir p. 534).

Le fait de fermer les yeux augmente le trouble de l'équilibre : on le dévoile en faisant marcher le malade, en le faisant tenir les pieds joints, et en lui secouant brusquement la tête, en l'obligeant à se tenir sur un pied, le tout pendant que les yeux sont fermés.

ÉCOULEMENTS D'OREILLE. Du conduit il peut s'écouler. *a*, du sang, *b* de la sérosité, *c* du pus ou du liquide muqueux.

a. Le *écoulement sanguin* provient du conduit, du tympan, de l'oreille moyenne ou de ses productions pathologiques, d'un gros vaisseau de voisinage, d'une lésion osseuse, de l'encéphale fracturé.

On l'observe dans les lésions de grattage, dans les traumatismes directs ou à distance du conduit, que la peau seulement ou le conduit osseux lui-même soient intéressés, au moment de la rupture d'un abcès furonculaire, de l'ouverture d'un abcès perimastoidien ou d'une mastoïdite dans le conduit. On le rencontre encore quand il existe un néoplasme, une fongosité résultant d'un point d'écaille, du bourgeonnement lupique, des condylomes syphilitiques dans l'oreille externe. Enfin, on a signalé de véritables otorrhagies menstruelles sans lésion apparente du conduit, ni du tympan hystérique.

Une phlyctène hémorragique du tympan, la rupture de cette membrane, la fracture du manche du marteau, la déchirure d'une veinule tympanique sont susceptibles à leur tour d'amener un écoulement de sang par le conduit.

Il y a est de même d'une violente inflammation de la muqueuse de l'oreille moyenne (grippe), de la présence de bourgeons charnus, plus ou moins volumineux, nes sur cette muqueuse, de la rupture inflammatoire ou accidentelle de la jugulaire, de la carotide anormalement saillante dans la cavité tympanique, et même du sinus latéral choyé évidé.

Quand il y aura fracture du crâne et que le trait de fracture passera par l'oreille moyenne, on pourra observer encore ce hémorrhagie, que le sang provienne de la tranche crânienne fracturée ou de la lésion d'un vaisseau de l'encéphale, meninges ou cerveau, de la caisse ou du conduit auditif.

Il va sans dire qu'on observera autant d'espèces d'hémorrhagies que de causes productrices et que la quantité de sang variera avec ces mêmes causes dont une inspection minutieuse de l'organe révélera la véritable nature.

b. La *serosité* se constate dans des conditions plus restreintes. Son écoulement n'a lieu guère que dans l'eczéma du conduit au début d'une inflammation de l'oreille moyenne, et surtout dans les lésions de la paroi labyrinthique et une paracécrose ou lésion, du canal semi-circulaire externe, d'ouverture traumatique du vestibule et d'autre part dans les fractures du crâne (liquide céphalo-rachidien).

L'abondance de l'écoulement, les circonstances dans lesquelles il s'est produit, les symptômes dont il s'accompagne enfin l'examen fonctionnel et direct de l'organe mettront sur la voie de sa pathogénie.

c. Lorsque du *pus* s'écoule par le conduit, pour fois sur eux, il vient de l'oreille moyenne.

Il peut également prendre naissance dans le conduit furonculaire, otite externe diffuse, corps étrangers, au vêtre déversé sans passer à travers le tympan (abcès péri-mastoldien ouvert dans l'oreille externe, mastoïdite).

L'oreille moyenne et son contenu lui donnent fréquemment naissance : otite moyenne aiguë, os cile des ossiclets, du cadre tympanique et de la paroi labyrinthique, sapuration des cellules mastoldiennes se déversant dans l'attique.

Enfin l'oreille interne peut fournir son contingent dans la production du pus : nécrose du labyrinthe (de même que les cavités de voisinage : fosses cérébrale et cérébelleuse ou les gros vaisseaux contigus tels que le sinus latéral (cas de Moure)).

Il n'est pas possible, à l'examen seul du pus, de reconnaître sa provenance. Le pus fluide est cependant, dans la majorité des cas, l'indice d'une lésion osseuse. Il existe des pus glaireux, crémeux, sereux, noirâtres, blancs, jaunes, verts. Avec le pus, sortent parfois de gros débris épidermiques, des matières calcées, des bouillons charnus, de petits sequestres.

Le encore on ne pourra connaître la véritable origine du pus que par une inspection détaillée des diverses parties de l'oreille et l'étude des phénomènes généraux qui accompagnent cet écoulement.

Le pus venant du conduit est ordinairement épais et très abondant, celui de la caisse est sero-purulent, muqueux ou purulent et fluide.

Certains malades expulsent des matières épidermiques d'aspect nauséabond et visqueux, provenant de tumeurs dites cholestéatomateuses, que nous aurons l'occasion d'étudier un peu plus loin.

OTALGIE, ALGIE MASTOÏDIENNE — La douleur d'oreille est tantôt sous la dépendance d'une *inflammation de l'organe auditif* ou de ses cavités annexes, tantôt un *phénomène réflexe* sans lésion auriculaire, tantôt enfin d'ordre *purement nerveux* *lesio sine materia*.

Quand un malade se plaint de souffrir de l'oreille, il va donc lieu, chez lui, de pratiquer un examen approfondi d'abord du conduit auditif, puis de la caisse du tympan et enfin de l'oreille interne. Une otite externe, circonscrite ou diffuse, une myringite aiguë, une otite aiguë, la rétention de pus dans la caisse ou derrière une fongosité du conduit, une arthrite des articulations des osselets, une inflammation des cellules mastoïdiennes ou du périoste de l'apophyse, une labyrinthite suppurée sont les causes les plus fréquentes de la douleur d'oreille.

Mais il faut bien savoir qu'un grand nombre de ces affections peuvent être parfaitement indolores et que l'intensité de l'élément douloureux n'est pas toujours en raison directe de la gravité des lésions : une mastoïdite par exemple, évoluera parfois d'une façon absolument insidieuse, latente et sera susceptible d'entraîner la nécrose de tout le tissu osseux apophysaire sans avoir provoqué d'autre sensation qu'une simple lourdeur de tête et une simple gêne très supportable.

Dans d'autres cas, et ce sont les plus fréquents, la douleur est spontanée, violente, aiguë, accompagnée de battements dans l'oreille ; parfois encore elle peut être réveillée par une pression plus ou moins énergique au niveau de l'autre ou de la pointe mastoïdienne.

La douleur qui accompagne les supurations de l'oreille doit être prise en sérieuse considération. Elle doit cesser

quand le drainage se fait bien. Une douleur paroxysmique, coïncidant avec un arrêt de l'écoulement, indique ordinairement une complication osseuse de voisinage ou à distance (septicémie).

Une telle douleur s'irradie fréquemment à tout le côté de la tête et principalement à la région pariétale.

Quand oreilles externe, moyenne et interne sont saines et que le malade éprouve de l'otalgie, il y a lieu de rechercher dans les organes voisins, la pathogénie de la douleur : on inspectera l'articulation temporo-maxillaire, le muscle sterno-cleido-mastoïdien, la dentition (l'otalgie d'origine dentaire par carie ou l'évolution de la dent de sagesse, est extrêmement fréquente), la cavité naso-pharyngienne, le larynx. Les lésions de ces organes expliqueront alors la douleur réflexe de l'oreille.

Enfin, quand on ne trouvera rien de ce côté (c'est-à-dire, on songera à la possibilité d'une *topothèque hystérique* qu'on pourra reconnaître aux signes suivants : violence et étendue de la douleur coïncidant avec l'intégrité absolue ou relative de l'organe auditif, superficialité de cette douleur réveillée au moindre attouchement des teguments, conservation d'un bon état général, zones d'hyperesthésie en d'autres endroits du corps, plaques d'asthésie sur certains points, mobilité extrême de la douleur elle-même qui peut fort bien passer d'une oreille à l'autre.

L'examen fonctionnel fournira lui aussi des données dont il y aura lieu de tenir compte.

FIEVRE. — La fièvre accompagne souvent les infections aiguës ou réchauffées de l'oreille : on doit donc les prendre en sérieuse considération, surtout quand, avec ce symptôme

s'ajoutent ceux que nous venons d'étudier précédemment : surdité, bourdonnements, vertiges, écoulements, douleurs.

Les grandes oscillations thermiques avec exacerbation vespérale indiquent une resorption purulente avec complication veineuse ; aussi est-il prudent de prendre régulièrement la courbe thermométrique chez tous les otorrhéiques qui ont des douleurs.

La fièvre, dans quelques cas, fait complètement défaut comme dans certaines mastoïdites, dans les abcès du cerveau compliquant une otite suppurée ; aussi n'est-elle réellement de valeur que lorsqu'elle offre au cycle bien déterminé, son absence ne pouvant faire préjuger de la benignité ou de la gravité de l'affection auriculaire, ou des complications qui l'accompagnent.

RECHERCHES. — En dehors des phénomènes directs et constants et genres par les lésions auriculaires on observe quel quefois, par voie réflexe, un certain nombre de symptômes à distance qui ont véritablement dans l'oreille leur point de départ.

De ce nombre, nous signalons :

La toux spasmodique,

Les ramassements,

Les attaques épileptiformes, produites par la présence d'un corps étranger dans le conduit, ou provoquées par un simple attouchement de ses parois chez quelques névropathes. Il suffit d'écarter le corps étranger ou de cesser ses attouchements, pour voir disparaître le réflexe et d'ailleurs peut-être être provoqué à volonté.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

PUMIGATIONS, INSTILLATIONS ET BAINS. — Dans certaines affections douloureuses de l'oreille (otites externes et moyennes) on peut faire usage des *fumigations* qui seront faites simplement avec de la vapeur d'eau ou de la décoction de plantes aromatiques. L'oreille à parfumer est placée au-dessus du vaporisateur chargé d'émettre la vapeur qui est dirigée vers l'organe malade, soit avec un large cornet en carton, soit avec une serviette couvrant le récipient et la tête du patient.

Le médecin est appelé à prescrire ou à exécuter lui-même des *instillations* ou des *bains* dans l'oreille, dans deux conditions : pour ramollir un bouchon de cérumen et en faciliter l'expulsion, d'autre part pour calmer des douleurs ou une inflammation de la caisse du tympan. Dans les deux cas, la technique est la même : faites brûler au bain-marie le liquide à instiller, recueillez-en dans un compte-gouttes, puis inclinez la tête du sujet sur l'épaule opposée à l'oreille malade. Tirant alors légèrement en haut et en dehors le pavillon, afin de mieux découvrir l'ouverture du méat, laissez tomber goutte à goutte le liquide à instiller. S'il s'agit d'un simple bouchon de cérumen, obturez immédiatement l'entrée du conduit avec de l'écouate non hydropile. Si vous voulez faire prendre un bain d'oreille, maintenez la tête dans la position où vous l'avez mise pendant quelques minutes, en ayant soin de la faire appuyer dans la paume de la main du malade lui-même.

Les formules à employer seront dissolvantes : bœuf long

ou émollientes et calmantes ; nous les indiquerons à propos de chaque maladie. La durée du bain local sera variable d'après chaque cas.

Les bains se prennent avec un liquide chaud, solution de cyanure 1 2 p. 1000 à 1 3 p. 1000, d'acide plombique 1 p. 100, d'acide borique 30 à 40 p. 1000, des solutions émollientes guimauve, pavot, etc.)

Si le tympan est perforé, on se gardera d'employer surtout chez les enfants, des liquides toxiques ou corrosifs pour les instillations, ces liquides pouvant pénétrer par les trompes dans le pharynx et être déglutis.

REVULSION. *a. Froid.* Dans certaines infections aiguës de l'oreille externe ou moyenne, on fait usage de

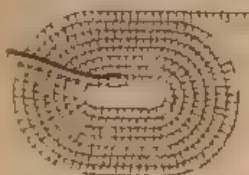


FIG. 284. — L'appareil de Lister pour la réfrigération.

pansements linnéens englobant le pavillon et l'apophyse, tandis que dans d'autres cas, on emploie le froid appliqué sous la forme de glace et de tubes réfrigérants dont l'appareil de Lister est le type le plus courant et le plus connu car il se modèle exactement sur les parties auxquelles on l'applique (fig. 284).

3. Emissions sanguines. — Elles peuvent être utilisées comme moyen sédatif, dans les infections aiguës ou même dans les affections congestives de l'oreille moyenne ou interne, hémorragie labyrinthique et... On emploie dans ce but, les scarificateurs locaux, la ventouse d'Héurteloup ou mieux encore les sangsues qui sont plus pratiques et plus sûres. Elles seront placées, suivant les cas, sur le

tragis ou son voisinage conduit ou sur l'apophyse mastoïde caïssée.

;) *Révéulsifs.* — Dans quelques cas on remplace les émissions sanguines par des révulsifs placés en général sur l'apophyse mastoïde. Les applications de chlorure de méthyle, de teinture d'iode et les vésicatoires sont les plus employées.

INJECTIONS. — L'injection est la moins énergique d'un jet liquide dans le conduit; elle s'adresse à ce dernier seulement ou à la caisse du tympan. Le liquide employé doit toujours être à une température au moins tiède, en outre aseptique et parfois antiseptique. On se sert généralement d'eau bouillie, soit seule, soit additionnée de substances diverses: alcool borique, acide phenique et ses dérivés, cyanure, eau oxygénée, créoline, etc.)

L'instrument qu'on emploie peut être une grosse seringue, un pistolet en caoutchouc, une fontaine, mais de préférence un injecteur enéma muni d'une canule spéciale.

Ci-joint le cliqué du modèle que nous avons adopté depuis plusieurs années: canule aseptique en verre de Mouro (fig. 287).

S'il s'agit d'un corps volumineux occupant la plus grande partie de la lumière du conduit (bouchon de cerumen, masses cholestérolomateuses, corps étranger, ou jet liquide



Fig. 287. — Canule pour recueillir l'eau des lavages d'oreille.

intermittent est dirigé légèrement à la paroi du conduit, après redressement de ce dernier par traction du pavillon.

Pour une suppuration la canule est introduite à plein



Fig. 236. — Dispositif pour faire les injections d'oreille.

canal dans le meut, et l'injection interrompue de temps à autre pour éviter les troubles vertigineux qui se manifestent chez certains malades dès que l'injection est un peu trop prolongée.

On épongera avec de la ouate hydrophile stérilisée le liquide qui aurait pu rester dans le conduit après l'irrigation et on s'assurera de visu que ce dernier a été convenablement détergé.

Quand on veut nettoyer plus à fond l'oreille moyenne à



Fig. 287. — Syringe aseptique en verre de Dr. Moret.

travers une petite perforation tympanique, on utilise une



Fig. 288. — Canule de Hartmann.

Fig. 289. — Canule de Hartmann modifiée par Moret.

canule différente (canule de Hartmann modifiée fig. 289) dont on introduit la partie recourbée, après anes-
thésie

préalable de la membrane du tympan, à travers la perforation, faisant ainsi le pencher vers soi la tête du sujet et



Fig. 290. — Seringue et canule de Berman pour injections dans l'oreille.

pousse doucement l'irrigation. On retire la canule et on sèche le conduit comme précédemment.

Se rappeler qu'une irrigation trop forte provoque parfois du vertige, surtout en cas d'absence du tympan.

VAISALVA ET POLITZER. — On peut insuffler de l'air dans ses oreilles simplement en se mouchant, c'est-à-dire en soufflant avec son nez, la bouche étant fermée et l'entrée des narines obstruée, c'est le *procédé de Valsalva* à l'aide duquel certains malades infectent assez souvent leurs trompes d'Eustache et leurs caisses. C'est aussi un moyen mis en usage pour reconnaître l'existence des perforations de petites euidues, si la trompe est perméable.

Un autre procédé pour pratiquer l'insufflation d'air dans l'oreille, imaginé par Politzer porte le nom de cet auteur. Bien que les indications de la *Politization* se restreignent

chaque jour d'avantage, il est indispensable de connaître la manière d'en faire usage.

Pour insuffler de l'air dans les caisses du tympan par le procédé dit de Politzer, on opère de la manière suivante : le malade ayant mis dans sa bouche une gorgée de liquide, on place l'olive de la poire à air dans l'une des narines, puis fermant les deux narines entre le pouce et l'index d'une main, on pousse l'air de la poire dans le nez au moment même où le malade avale la gorgée de liquide qu'il avait dans la bouche. Le point capital est de faire exercer la pression de la poire avec le mouvement de déglutition. Aussi, pour atteindre ce but, la personne qui doit faire l'insufflation devra commander elle-même le moment où le malade commencera à avaler.



Fig. 295. — Poire d'insufflation.

L'air est assés vigoureusement dans la fosse nasale, ne trouvant d'autre issue que celle des trompes, s'y précipite aussitôt, et, par leur intermédiaire, dans les caisses du tympan.

Indications de la poire de Politzer : otites catarrhiques doubles, et les scléroseuses doubles avec tympan épaissi. Chez certains enfants porteurs d'otites catarrhales rebelles au traitement du nez et du naso-pharynx.

Nous nous en servons encore pour faire une touche d'air

nasale, chez les petits enfants, quand l'irrigation nasale est justifiée sans présence de quelques inconvénients.

Contre-indications : fosses nasales suppurantes, affection d'une seule oreille, tympan mince et même normal.

CATHETERISME DE LA TROMPE. — Procédé très pratique d'introduction d'air, de vapeurs et de liquides médicamenteux dans l'oreille moyenne, de mobilisation de la chaîne des osselets, de redressement de la membrane du tympan, de rupture de brides cicatricielles en voie de formation.



Fig. 292. — Sonde d'Eust.

Très employé, en conséquence, dans le traitement de certaines surdités.

Nous nous servons exclusivement, à cet effet, d'une sonde métallique de petit calibre (2), dans toute sa longueur convenablement recourbée à son extrémité.

Il n'y a pas de règle absolue pour pratiquer le cathétérisme. Le but à atteindre est d'introduire, par voie nasale, le bec de la sonde entre les lèvres de la trompe; on se rend compte qu'il est bien en place au moyen de l'otoscope qui accuse, à l'oreille de l'opéré, le bruit de pénétration de l'air au moment de l'insufflation.

Pour pratiquer cette introduction, qui doit toujours être faite avec la plus grande douceur, le bec de la sonde suit d'abord exactement le plancher de la fosse nasale jusqu'au moment où il perd pied. On l'entraîne alors en exécutant une rota-

tion de 90° vers l'extérieur et il doit être en place. On peut encore le pousser jusqu'à la rencontre de la paroi pharyngienne, puis le retirer d'un centimètre à un centimètre et demi et le tourner ensuite vers la paroi externe de façon que l'index dont est muni le cathéter regarde vers l'angle externe de l'œil du côté où il est introduit.

Un mouvement de déglutition du sujet met quelquefois en place l'instrument; dès qu'il y est, le même mouvement de déglutition n'a plus aucune influence sur lui.

Dans les nez avec épiphyses, le passage de la sonde est parfois très difficile; il faudra modifier la courbure de la sonde, contourner la crête; dans quelques cas même, il y a impossibilité matérielle absolue; on se servira alors avec avantage de la fosse nasale opposée comme voie d'entrée dans le naso-pharynx. Si on produit une érudure de la muqueuse et qu'on y poussât de l'air par la sonde on produirait de l'empyème sous-cutané, accident sérieux quand il est très étendu.

Pour faciliter l'introduction du cathéter on se servira quelquefois avec avantage de la cocaïnisation solution à 4-10 de la muqueuse et du pavillon tubaire et même de son adré-nalisation.

L'insufflation sera poussée aussi modérément ou aussi vigoureusement qu'il sera nécessaire. Quand il y aura *retrecissement tubaire* bien avéré, *fact très rare et après autre pathologie*, on pourra adapter au pavillon de la sonde, en s'entourant de toutes sortes de précautions, l'extrémité d'un tube par où s'échappera de l'air comprimé à 1 ou 2 atmosphères.

En général, il vaudra mieux délaissier de semblables manœuvres si l'on n'a pas acquis une grande dextérité ma-

nuelle dans le cathétérisme ordinaire, qui devra toujours être pratiqué sans occasionner de douleur au patient.

Ordinairement, pour envoyer l'air dans la sonde et de là dans la coisse, la plupart des auristes, à l'exemple de l'école de Vienne, se bornent à adapter à cette sonde un em-

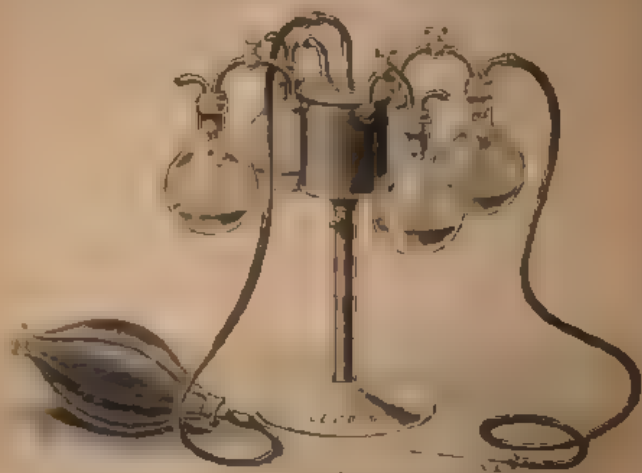


Fig. 293. Appareil de Bonafant.

bout de caoutchouc relié à une poire de Pultzer qui sert de réservoir d'air.

Pour notre part, nous préférons de beaucoup pratiquer l'insufflation d'air par le procédé français avec l'appareil dit de Bonafant qui, muni d'une poire suffisamment grosse et solide Moutre permet de pousser à volonté le jet d'air envoyé dans l'oreille, air pur ou saturé de vapeurs variées (fig. 293).

Auscultation. — Pour vérifier si l'air pénètre bien dans

la caisse il est indispensable de pratiquer l'auscultation pendant que l'on insuffle l'air par la trompe.

Pour cela faire on emploie une sorte d'otoscope (fig. 294) formé d'un tube en caoutchouc de 60 à 80 centimètres de long, terminé par deux embouts destinés à être placés, l'un à l'entrée du nez de l'observateur, l'autre dans celui du patient.

A l'état normal l'air produit un bruit doux semblable à la pluie qui tombe soit dans les arbres, soit sur une terrasse vitrée.

Lorsque la trompe est retirée et la caisse embarrassée on entend toutes sortes de bruits variés, râles muqueux, sibilants, ronflants, etc., quelquefois même ces sensations de gargouillement lorsqu'il existe du liquide dans la caisse.

L'existence de ces bruits anormaux indique, suivant qu'ils sont éloignés ou rapprochés de l'oreille, une lésion siégeant à l'entrée du canal dans ce conduit, ou dans la caisse du tympan.

D'autres fois on perçoit nettement un bruit de perforation et même la sensation du passage de l'air. Il est indispensable d'examiner la membrane après le cathétérisme de manière à se rendre compte des modifications de courbure qui ont pu se produire à ce niveau.



Fig. 294. — Otoscope.

Bougirage. — Ce mode de traitement a eu sa vogue, il est à l'heure actuelle beaucoup moins employé. Il consiste à passer dans la trompe, de son pavillon à son embouchure dans l'oreille moyenne, de petites bougies de calibre différent quand il y a rétrécissement tubaire.

Les cas de rétrécissement véritable de la trompe étant, somme toute, très rares, quoi qu'en pensent certains auteurs, il s'en suit que le bougirage n'est qu'exceptionnel-



Fig. 211. — 1. Oreille, 2. Bougirage de la trompe, 3. Cordeau de cire, 4. Bougie de cire, 5. Bougie de cire, 6. Bougie de cire.

lement indiqué, à moins qu'on ne veuille l'employer comme massage du conduit tubaire.

Pour le faire, on met d'abord en place, comme pour pratiquer le cathétérisme, une sonde un peu grosse dans laquelle on a introduit au préalable une bougie spéciale dont l'extrémité oléagineuse affleure à l'orifice du bec. Des divisions enregistrées sur la partie de la bougie qui dépasse le pavillon (bougies de Moire) serviront à reconnaître la longueur du tube dans l'intérieur de la trompe.

La bougie est ensuite poussée doucement et la main sent fort bien la résistance opposée puis vaincue par l'olive qu'on a avantage à laisser en place pendant quelques instants.

On ne pratiquera pas immédiatement après d'insufflation d'air dans la trompe, de crainte qu'une éraillure ait été produite dans le conduit tubaire par la bougie et qu'un emphysème sous-muqueux ne soit la conséquence de cette manœuvre imprudente.

MASSAGE. Il peut se pratiquer par la trompe avec le bougirage, par l'extérieur, sur le cou, le long du sterno-mastoïdien, par usité, sur l'entrée du conduit en faisant avec



Fig. 206. — Masseur de Delstange.

le doigt des pressions et des décompressions sur le tragus de l'air contenu au-devant du tympan.

Le procédé le plus employé consiste à mettre en mouvement l'air du conduit, soit à l'aide du masseur à main de Delstange, soit avec un masseur spécial mu par un moteur électrique (massage dit vibratoire).

Dans le masseur de Delstange on peut graduer à volonté la longueur de course du piston et par conséquent diminuer ou augmenter les pressions et aspirations faites sur le tympan d'après son épaisseur et son degré de résistance. D'une manière générale, on doit faire manœuvrer le piston doucement, lentement et sans à-coups; six à huit poresses de va-

et vient suffirent pour une séance et ces dernières ne doivent être répétées que tous les deux jours et même plus rarement si le tympan est mince ou se congestionne facilement.

Le massage vibratoire qui consiste à placer à l'entre-



Fig. 267. — MASS ET VIBRATEUR.

do conduit un embout qui va communiquer par l'intermédiaire d'un tube de caoutchouc avec une pompe aspirante et foulante dont l'air employé avec ménagement, c'est une lime à deux tranchants qui peut avoir plus d'inconvénients que d'avantages.

Massage direct. — Il se pratique avec la sonde dite de Loeac, qui est une sonde à ressort dont l'extrémité inférieure s'applique directement sur l'apophyse externe du marteau. La tête du malade étant immobilisée, le tympan bien éclairé, on met l'insuccinate en place, la capsule du masseur sur l'apophyse. Des pressions douces et méthodiques sont ensuite exercées sur cet osselet.

Cette manœuvre, souvent douloureuse, et parfois efficace

ne doit être renouvelée que tous les quatre à cinq jours et faite délicatement. Elle sera combinée avec le massage au Delstarche et les insufflations d'air dans la caisse par l'ecthète.

On a aussi employé comme massEUR le phonographe, le téléphone, une surtension, les diapasons, et pareils parfois peu pratiques dont les résultats thérapeutiques ne sont pas toujours très satisfaisants.

INJECTIONS DE LIQUIDES DANS LA CAISSE. — Très rarement indiquées. Il suffit, pour les pratiquer, d'ajuster au pavillon d'une sonde mise en place comme pour le cathétérisme, un réservoir rempli du liquide ou des gaz à injecter.

Une soufflerie adaptée à son tour au réservoir, servira à chasser le liquide dans la sonde et de là à travers la trompe, dans l'oreille moyenne.

On injecte ainsi de la vaseline liquide, des solutions cocainées légères ou autres substances médicamenteuses (vapeurs sulfureuses, carboniques, comme on le pratique dans certaines stations thermales).

Il va sans dire que la quantité de ces substances doit être réduite à quelques gouttes seulement, la contenance de la caisse étant très restreinte.

Nous ne parlerons que pour mémoire des lavages de la caisse faits par la trompe, c'est un procédé thérapeutique de l'oto-rhino qui a beaucoup perdu de sa valeur depuis que nous connaissons mieux les règles de l'asepsie chirurgicale.

CAUTÉRISATIONS. — L'auriste est assez fréquemment appelé à pratiquer les cauterisations iodoées ou chimiques.

dans le conduit, sur le tympan ou dans la caisse, dans les cas de fongosites polypoides, de brides cicatricielles, etc.

La cautérisation ignée se fait au galvan, au moyen d'un manche ordinaire muni d'une petite pointe spéciale, d'un tout petit couteau ou d'une pointe convenablement coudée.

Pour les cautérisations chimiques, on se sert ordinairement, suivant le cas, de solution phéno-menthol-cocuaire, au besoin adrénalisée (liquide de Bonain), d'acide chromique, de nitrate d'argent, de chlorure de zinc à 1-10.

Le liquide de Bonain a l'avantage d'être puissamment antiseptique, anesthésique, révulsif et cauterisant. Il faut avoir soin de ne pas humecter les surfaces ou on devra l'appliquer pour ne pas obtenir un effet trop caustique. Cette application se fait au moyen d'un petit tampon d'ouate, monté sur une lige métallique.

L'acide chromique s'emploie sous forme de perle au bout d'un petit stylet boutoné. Des cristaux purs de cette substance sont fondus au-dessus d'une flamme et forment une gouttelette brune qui, par refroidissement, se solidifie et prend une teinte rouge (couleur d'allumette suie). L'oreille est préalablement sèche. Après atouchement du point à cauteriser on fait quelquefois une irrigation pour éviter la diffusion du médicament.

Le nitrate d'argent est utilisé en faisant fondre un crayon de cette substance sur un stylet préalablement chauffé à la lampe à gaz ou à alcool. Le nitrate entre alors en fusion, puis se solidifie par refroidissement.

Pour appliquer le chlorure de zinc, on en humecte un petit tampon monté sur une lige. On peut encore laisser à demeure pendant douze à vingt-quatre heures une mèche de gaze iodoformée ou simplement stérilisée imbibée de la

même solution, sur du tissu de fongosites ou infecté. L'emploi en est un peu douloureux ; de plus le séjour du médicament dans l'oreille amène toujours un cer au suintement seroux dont il faut prévenir le sujet, mais c'est un antiseptique de premier ordre qui, bien employé, donne d'excellents résultats.

PANSEMENT SEC. — On le fait dans diverses affections aiguës ou chroniques de l'oreille moyenne ou même du con-

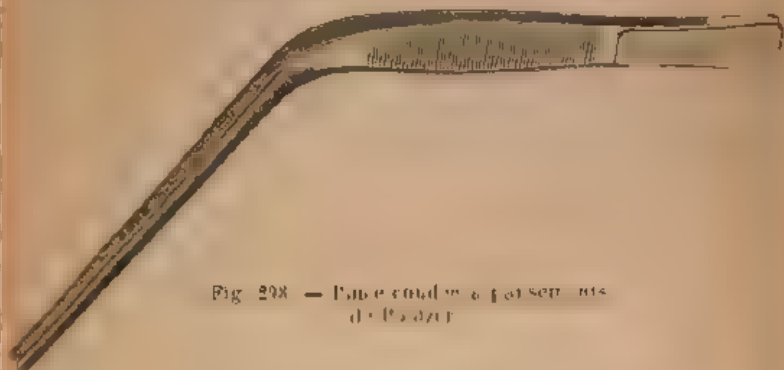


Fig. 298. — Pansement sec de l'oreille.

dant, avec de la gaze simplement aseptique ou antiseptique iodoformée, salolée, naphtholée, etc.

Règle absolue : on ne doit appliquer de pansement sec que dans une oreille parfaitement nettoyée et séchée. Il sera exécuté avec toutes les règles de l'asepsie : avec des instruments stériles. Les premiers pansements ne seront que très légèrement tassés et laissés en place un jour d'abord, deux et trois ensuite, et davantage si le malade les tolère parfaitement.

Dans un pansement bien fait, une des extrémités de la gaze doit reposer sur le tympan, ou dans la caisse en l'absence de ce dernier, et l'autre être séparée de l'orifice trau-

lique par un tampon l'ouate aseptique; ce dernier devra être renouvelé chaque fois qu'il sera souillé.

Tout pansement sera qui occasionne des douleurs d'oreille.



Fig. 299 — Insufflateur de Koborsky

devra être enlevé immédiatement, même par le malade, qu'on aura prévenu de la possibilité d'une telle éventualité.



Fig. 300 — Boîte métallique stérilisable

Il sera alors remplacé par un petit tampon d'ouate placé à l'entrée du conduit. Dans ce cas sa présence amenant une rétention de pus ou une irritation de la peau de l'oreille externe, certaines personnes sont très susceptibles à l'occlusion.

Il n'est pas rare de guérir, en deux ou trois pansements secs bien faits, des otorrées résistant à des injections prolongées ou des otorrées même très invétérées.

Le pansement sec est le traitement de choix après l'opération de la cure radicale d'otorrhee. Il demande alors à être fait avec un soin tout particulier, aide, comme toujours, d'un excellent nettoyage.

MYRINGOTOMIE — La myringotomie est l'ouverture chirurgicale du tympan. On la fait pour donner jour à une collection accumulée dans l'oreille moyenne, pour augmenter le calibre d'un orifice de drainage spontané, ou encore comme moyen d'exploration, dans certaines surdités.

Cette opération doit être pratiquée d'une façon absolument aseptique ; elle offre alors aucune espèce de gravité. Elle comprend trois temps : 1° asepsie du conduit ; 2° anésthésie de la membrane ; 3° ouverture du tympan et soins consécutifs.

L'asepsie est réalisée de deux façons, soit par des antiseptiques

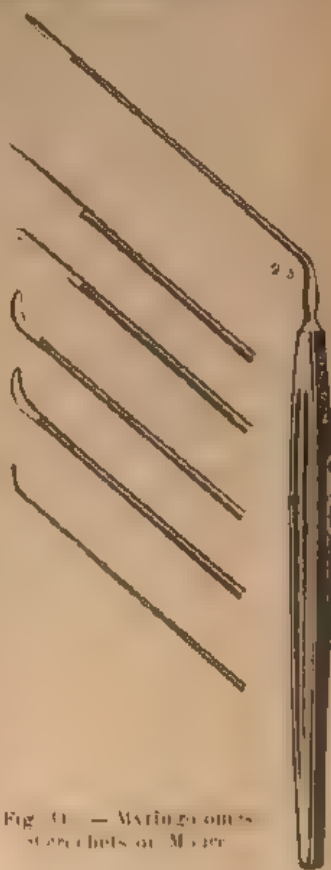


Fig. 11. — Myringotomes (crochets de Mœhr).

tions antiseptiques, suivies de séchage aseptique et d'abaissement des parois à l'alcool boriqué, soit simplement ou des applications légères, sur la peau du conduit et sur le tympan, du liquide de Bonain qui a l'avantage d'insensibiliser en même temps la membrane à ouvrir.



Fig. 302. — Pansement large la tympan.

Cette insensibilisation peut encore être opérée, moins bien toutefois, par des tampons imbibés de cocaïne à 1/5 adrénalinisée et laissés à demeure contre le tympan de cinq à six minutes au moins.

Instrumentation : un speculum d'oreille, une lancette *ad hoc* (myringotome), une pince courbée à oreille et un ciseau; le tout convenablement stérilisé. Un aide appuie la tête du sujet.

L'incision du tympan se fait ou bien suivant le bord inférieur du cadre, immédiatement au-dessus de lui, et parallèlement à lui quand il y a lieu de favoriser l'écoulement d'un liquide retenu dans la caisse, ou immédiatement en arrière et parallèlement au manche du marteau, dans certaines otites sèches. On peut utiliser cette dernière incision pour mobiliser la chaîne des osselets en introduisant un petit crochet dans la section et en le passant derrière le manche qu'il n'y a plus qu'à attirer à soi légèrement.

La myringotomie évacuatrice est suivie d'une insufflation d'air par la trompe, ou à la rigueur d'un simple Valsalva pour vider complètement la caisse. Après nettoyage du conduit suivant le cas, on applique un pansement sec très peu

serré qu'on renouvelle le soir ou au plus tard le lendemain, ou on ordonne des injections.

Après la myringotomie exploratrice on doit toujours faire un pansement sec et on obtient une réunion rapide des bords de la plaie.

Quand on desire, dans certains cas déterminés : bouchon gelatineux récidivant de l'oreille moyenne, exsudat liquide récidivant, épanchement sanguin à répétition, obtenir une ouverture permanente de la membrane tympanique, on exécute la myringotomie au galvano-cautère, près du cadre, et on la fait suivre d'une insufflation par la trompe comme précédemment, puis d'un pansement sec.

La *myringodectomie* qui est beaucoup moins employée qu'autrefois consiste à réséquer une partie de la membrane tympanique. Le but principal est toujours de maintenir béante la perforation ainsi obtenue (voir otite sèche).

MÉTHODES D'EXPLORATION

EXAMEN FONCTIONNEL.

La recherche de l'acuité auditive se pratique habituellement avec la montre, l'acoumètre de Politzer, la voix chuchotée et haute, différents diapasons (graves et aigus, et le sifflet de Galton).

Il est de la plus haute importance, pour établir le diagnostic exact d'une affection de l'oreille, de faire d'abord les épreuves de l'ouïe à l'aide des procédés suivants.

Examen à la montre. — Par la montre on explore la transmission du son par voie crânienne et par voie aérienne. Pour cela faire la montre est successivement appliquée sur

la région frontale, fronto-pariétale, temporale et mastoïdienne. A l'état normale le tic tac est entendu également partout à travers les os du crâne.

A l'état pathologique la perception crânienne est conservée dans les affections de



Fig. 303. — Acoumètre de Weber.

l'appareil de transmission conduit, oreille moyenne, trompe d'Eustache), abolie dans les affections de l'appareil récepteur (labyrinthite).

Au-dessus de cinquante ou cinquante-cinq ans, cette exploration perd de sa valeur car la transmission du son à travers les os du crâne ne se fait plus ou se fait mal à partir de cette période de la vie.

La montre sert encore d'acoumètre pratique pour examiner l'acuité auditive par voie aérienne. Pour cela faire, ayant disposé son malade au milieu d'un appartement après l'avoir prié de fermer les yeux et l'oreille opposée à celle que l'on désire examiner, on place la montre à une distance assez éloignée de l'oreille pour que le son ne puisse pas être perçu, et graduellement on la rapproche en la tenant dans l'axe du conduit, jusqu'au point précis où le malade commence à entendre le tic tac. On renouvelle l'expérience plusieurs fois de suite et si le point où la montre est perçue par l'oreille est toujours le même, on mesure la distance exacte qui sépare la montre de l'entrée du meut. Même expérience pour chacune des oreilles.

Si on ne l'a pas tout à fait fermée l'oreille opposée, il se pourrait que le son, réfléchi par une cloison, soit perçu par l'oreille

saine et cette perception mise au compte de l'oreille malade (nombre sonore de Guve).

Lorsque l'acuité auditive est très diminuée on peut se servir ou d'une grosse montre à tic tac retentissant, ou bien de l'acoumètre de Politzer qui doit être perçé par une oreille normale à 8 à 10 mètres de distance.

On peut aussi utiliser la voix chuchotée ou la voix ordinaire en prononçant des mots successivement devant chaque oreille du patient qui doit toujours avoir les yeux et l'oreille non examinée fermés. Ce moyen d'exploration ne donne malheureusement pas de résultats comparables entre eux.

Les acoumètres électriques sont des instruments trop compliqués pour la pratique courante; nous ne faisons donc que les indiquer.

EXAMEN AUX DIAPASONS. — Habituellement un seul diapason (à son grave, ut² grave par exemple) peut suffire; d'autres fois cependant il faut aussi faire les expériences avec des diapasons plus aigus, ut³, etc.

Epreuve de Weber (Diapason vertex).

— On place le diapason en vibration sur le vertex ou tout au moins sur le front, dans un point dépourvu de cheveux. A l'état normal le son est entendu également par l'une et l'autre oreille :

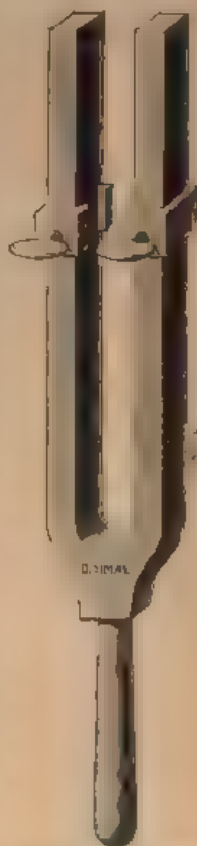


Fig. 344. — Diapason à vibrer sur le vertex.

mais à l'état pathologique, le son du diapason se lateralise du côté malade (affection de l'appareil de transmission) ou du côté sain (maladie du labyrinthe). Si les deux

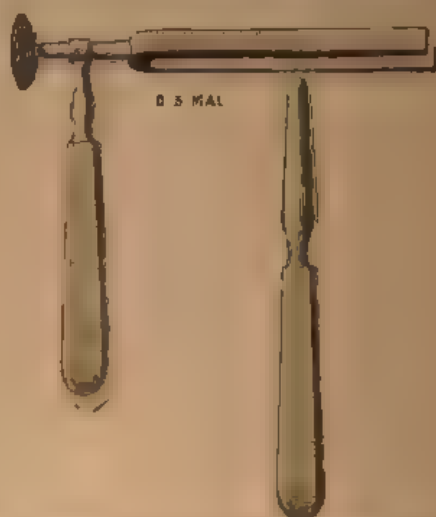


Fig. 305. — Diapason avec manche pour observer la vibration

oreilles sont inégalement malades, c'est du côté le plus atteint que se lateralisera le son, s'il s'agit d'une affection du conduit, de la trompe ou de l'oreille moyenne.

Pour mettre le diapason en vibration il suffit de pincer les branches entre le pouce et l'index de la main opposée à celle qui le tient par le manche.

Expérience de Ruine. — A l'état normal, quand on place un diapason, mis doucement en vibration, au-devant du tragus puis au contact de l'apophyse mastoïde, le son est mieux et plus longtemps perçu dans le premier cas (voie aérienne), que dans le second (voie crânienne). Le

Rinne est alors dit positif. A l'état pathologique au contraire, cette proposition se renverse ou reste la même suivant les cas.

Dans les maladies de l'appareil de transmission le diapason est mieux et plus longtemps perçu par voie crânienne (Rinne négatif). Dans celles du labyrinthe, c'est la perception aérienne qui prédomine (Rinne positif). Dans certaines maladies la différence dans l'intensité et la durée de perception par l'une et l'autre voie peut être peu sensible ou même nulle (Rinne à égalité). Le fait se produit par exemple quand une affection qui a débuté dans l'oreille moyenne se propage au labyrinthe. Dans ce cas le Rinne peut ne plus être négatif, mais il n'est pas encore positif. Il se produit encore quand le Rinne positif normal passe au négatif pathologique ou bien encore lorsqu'une affection de l'appareil de transmission (oreille moyenne) arrive à guérison.

Le Rinne qui était négatif pendant la durée de l'infection, avant de redevenir positif, comme à l'état normal, passe par une période de transition où il est à égalité.

En général, dans les affections de l'appareil de transmission, le Rinne commence à être négatif au moment où la montre n'est plus perçue qu'à 15 à 20 centimètres. Au-dessus de cette distance il est positif bien que l'oreille puisse ne pas être saine, mais dans ce cas la différence n'est la



Fig. 306. — Diapason ordinaire.

durée de la perception aérienne et celle de la perception crânienne ne est réduite à son minimum, une à deux secondes par exemple. On comprend très bien que cette différence augmentera au fur et à mesure que l'oreille reviendra à la normale. D'où la nécessité, pour avoir des données exactes et des renseignements ayant une réelle valeur, de mesurer le rapport de durée entre l'audition aérienne et la perception crânienne.

Le Rinne 20 par exemple, signifiera que le diapason est entendu sur l'apophyse pendant 20 secondes et encore après que toute audit on aura disparu quand on présentera le diapason au-devant du meac.

Pour faire l'exercice du Rinne nous recommandons toujours de faire vibrer le diapason employé, et grave de préférence assez doucement pour se trouver à la limite ou point où le malade commence à le percevoir par voie crânienne ou aérienne, suivant les cas. En agissant différemment, on met en branle tout l'appareil auditif et l'on fausse le résultat de l'examen qui devient alors très difficile à pratiquer.

Ajoutons que dans certaines maladies du labyrinthe très accentuées, le Rinne redevient négatif, mais à la condition de faire vibrer très fort le diapason. Dans ces mêmes affections, les nerfs de la sensibilité générale et la moelle sont susceptibles de servir d'intermédiaires pour conduire le son ; il suffit, pour s'en convaincre, de placer un diapason en vibration sur la phalange d'un doigt de la main ou sur la rotule du malade ; il accuse immédiatement la perception du son émis par le diapason.

* On observe aussi souvent le Rinne positif dans les otites moyennes complètes et dans les otites chroniques, mais nous sommes très réservés sur ce point.

Expérience de Schwabach. Dans quelques cas compliqués, il est nécessaire d'ajouter aux expériences de Weber (diapason vertex), d'Airne, des essais complémentaires. C'est ainsi que Schwabach a démontré que la perception du son du diapason vertex est plus grande dans les maladies de l'appareil de transmission que chez les sujets sains. C'est le contraire dans les affections labyrinthiques. Cette épreuve consiste donc à savoir si le diapason est mieux, ou plus longtemps entendu par le malade que par un sujet sain.

Epreuve de Bing. Elle consiste à rechercher si chez le malade à examiner, l'occlusion du conduit auditif lui permet d'entendre à nouveau le diapason vibrant, sur l'apophyse ou sur le front, alors qu'il avait cessé de l'entendre par perception secondaire. De telle sorte que le raccourcissement appréciable de cette perception indique une lésion siégeant dans l'appareil conducteur du son.

Sons graves et aigus. Sifflet de Galtou. On sait par expérience que dans les maladies de l'appareil de transmission, la perception des sons graves disparaît la première, tandis que dans les affections labyrinthiques, ce sont les sons aigus qui, les premiers, cessent d'être perçus. Pour vérifier le fait, on se sert, pour les sons graves, d'un diapason très grave qu'on présentera au voisinage du méat, et pour les sons aigus, d'un sifflet dont on peut graduer à volonté l'acuité (sifflet de Galtou) par 1, 10 de millimètre.

Ordinairement, dans les affections de l'appareil récepteur,

suivant ce résultat, c'est comme pour le motif que nous ne nous arrêtons pas davantage à la cause de l'écoulement et nous examinons le co-
Rinaud.

le malade entend encore assez bien la voix parlée ordinaire sous graves; alors qu'il ne perçoit plus le tic tac de la montre ni la voix étouffée.



Fig. 367. — S. M.
d. Gailon.

Expérience de Gellé — A l'état normal, si, un diapason en vibration étant placé sur le vertex, on vient à comprimer l'air contenu dans le conduit, immédiatement la perception du son s'atténue, car l'étrier mobile dans la fenêtre ovale, a été refoulé et a comprimé le liquide labyrinthique. Quand l'étrier est immobilisé dans sa fenêtre cette influence ne se fait plus sentir, d'où l'expérience de Gellé : expérience des pressions centripètes qui sert à reconnaître la mobilité

de l'étrier. Cette expérience perd sa valeur quand le tympan est perforé parce qu'alors la pression de l'air s'exerce tout aussi bien sur la fenêtre ronde que sur la fenêtre ovale.

Résumé. Pour être concluantes, les diverses expériences ci-dessus relatées, qui sont du reste les plus fréquemment mises en usage, doivent offrir une certaine concordance : on ne devra penser, par exemple, à une maladie de l'appareil de transmission que si la perception crânienne à la montre est conservée, le diapason vertex latéral du côté du malade, le Rinne négatif du même côté : audition meilleure par la voie mastoïdienne, osseuse, que par la voie aérienne. Seewalbach et Bing positifs : diminution de la perception des sons graves.

Nous avons coutume de résumer par des signes abrégatifs le résultat de ces divers examens à la montre et aux diapasons. Les points sur lesquels on applique la montre pour l'examen de la perception osseuse avec cet instrument se numérotent : le point frontal 1, le fronto-parietal 2, le pariétal 3, le temporal 4, le mastoïdien 5. Quand la montre n'est pas perçue à l'un ou à l'autre de ces points un zéro remplace le chiffre correspondant.

Ainsi la formule abrégative :

O D. P C D. 12345 O D. = 0,15 R D. = DV mieux à d.
 O G. P C G. 10000 O G. = contact R G. = fort Galton normal
 à D. entendu : 7, seuil à G.

signifie que la montre est bien entendue de tout le côté droit de la tête quand elle est appliquée sur le crâne aux points énumérés ci-dessus, qu'elle n'est pas entendue à gauche, que par la voie aérienne le tic tac est entendu par l'oreille droite O. D. à 0,15 centimètres, qu'à gauche c'est au contact seulement qu'il est perçu ; que l'expérience de Rinne est négative à droite, positive à gauche ; que le diapason vertex D. V. est latéralisé à droite : mieux à droite ; enfin que le sifflet de Galton est entendu normalement à droite, mais seulement à partir de la division 7 à gauche, les sons les plus aigus n'étant pas perçus. Chez un malade qui présenterait une semblable audition il faudrait songer à une maladie de l'appareil labyrinthique à gauche et à une affection de l'appareil de transmission à droite.

Pour conclure et mettre les choses bien au point, établissons dans un tableau synoptique les considérations qui précèdent.

lumineux direct, ou réfléchi, et le redresse rectiligne ce canal au moyen d'un petit entonnoir à calibré variable que l'on introduit par le meatus. Cet entonnoir est appelé spéculum (fig. 308). Chez quelques sujets à conduit très large (certains scléreux, on peut, à la rigueur, se passer de spéculum, c'est l'exception.

Le spéculum redresse la direction de l'oreille externe et permet d'éclairer le conduit, le tympan, et tous les détails de la caisse qui se trouvent dans le prolongement de l'axe de ce conduit. En faisant incliner la tête du sujet en avant ou en arrière on peut voir plus nettement le niveau d'un liquide exsudé dans l'oreille moyenne.



Fig. 308 — Série de spéculums.

SPECTULUM PNEUMATIQUE. — Sieglé a imaginé un spé-



Fig. 309 — Spectulum de Sieglé.

culum dont la circonférence du pavillon, taillée en fuseau et fermée par un verre, permet de raréfier et de condenser

l'air du conduit (fig. 309). Un tube de caoutchouc reli à une poire, communiquant avec l'intérieur du speculum dont une virole, de caoutchouc également, facilite l'adaptation parfaite aux parois du conduit auditif. Pendant qu'on occlude le tympan à travers le verre, on presse et on relâche la poire. Le tympan et les osselets, quand ils sont normaux, sont successivement refoulés et attirés. Quand il y a ankylose des osselets, ces derniers restent immobiles, la membrane du tympan seule subit des oscillations d'ailleurs très limitées dans ce cas.

EXPERIENCES DE VALSALVA ET DE TOYNBEE. — On peut s'assurer de la perméabilité de la trompe d'Eustache de plusieurs façons, par son cathétérisme, nous en avons indiqué plus haut la technique, par les expériences de Valsalva et de Toynbee.

Dans la première, éclairant le tympan, on fait, au moyen de deux doigts, une occlusion complète des narines. On prie alors le malade de faire l'effort de se moucher, l'air ne trouvant l'autre issue que la trompe, s'y engage et l'on voit le tympan être refoulé vers l'extérieur. Quand la membrane est perforée, un sifflement plus ou moins aigu suivant les dimensions de la perforation se fait entendre. C'est l'air qui s'échappe dans le conduit.

Dans l'expérience de Toynbee on fait pratiquer au malade un mouvement de déglutition, le nez et la bouche étant fermés. Pendant ce temps, un y de se produit dans la trompe et la membrane du tympan est attirée en dedans, vers le promontoire, on peut le constater directement. Il va sans dire que, pour réussir, cette expérience exige la perméabilité préalable de la trompe d'Eustache.

PERCUSSION. TRANSILLUMINATION. RAYONS X — On n'a essayé, mais sans grand succès pratique, de percuter l'apophyse et de la transilluminer. La diaphonoscopie s'opère en projetant en chambre noire des rayons lumineux, tantôt sur l'apophyse, tantôt dans le conduit, et en se rendant compte en même temps du degré de transparence de l'os par le conduit ou la surface externe de l'apophyse. Ce moyen est tout à fait infidèle en raison de la consistance variable du tissu osseux d'une apophyse à l'autre.

Les rayons X, par contre, donnent des renseignements précis, notamment, ou pour mieux dire presque exclusivement, dans les cas de corps étrangers métalliques.

EXAMEN ÉLECTRIQUE DE LOREILLE

Chez les sujets sains. — Le courant *faradique* ne provoque généralement aucune sensation auditive et jamais de vertige. Quelquefois cependant il fait entendre un bruit mal définissable, n'ayant rien de musical : celui de la contraction des fibres musculaires occasionnellement excitées.

Le courant *galvanique* ne donne lieu, chez la plupart des sujets, dans les limites de l'intensité facilement tolérable (15 à 20 milliamperes) à aucune sensation auditive. Cependant quelques-uns percevraient un son surtout à la cathode-fermeture et quelquefois, mais avec moins d'intensité dans le son, à l'anode-ouverture. La proportion de ces sujets serait de 1/10, d'après les auteurs ; les recherches des docteurs Bergonie et Roques à qui nous sommes redevables de ces renseignements tendraient à démontrer qu'elle est plus élevée.

Enfin le courant galvanique donne, avec intensité de 2 à 3 milliampères aux sujets normaux la sensation de vertige, de chute vers le pôle positif et l'observateur voit la tête se pencher du côté de l'anode.

Chez les sujets malades — On trouve plus de sujets que parmi les normaux, capables de percevoir le bras musculaire à l'excitation *faradique*.

À l'excitation *galvanique*, les hystériques et les tactiques ne présentent pas plus de réactions auditives que les sujets normaux.

La perception de bruits ou plus souvent de sons musicaux sous le passage d'un courant de moins de 6 milliampères, en moyenne, indique soit une *augmentation de la conductibilité* des milieux de l'oreille (surmenage du conduit, inflammation, épanchement, hyperémie du labirynthe), soit une *augmentation de l'excitabilité* du nerf acoustique.

Les tumeurs encéphaliques, les traumatismes de la tête donnent lieu à la réaction. Malgré la signification pathologique de celle dernière, sa persistance, dans ces observations qui ne présentent pas de tendance à la guérison, rendrait le pronostic moins sombre. Elle indique que le nerf n'est pas complètement dégénéré. — Le timbre des bruits ou des sons varie fortement, selon l'intensité, j'ai de vapeur d'un sujet à l'autre ou chez le même sujet. Mais il n'est pas utile d'en tirer si l'on veut en tirer pour le diagnostic. La cathode-fermeture est souvent plus efficace que les autres et les variables du courant.

La réaction « paradoxale de Brenner », c'est-à-dire la perception de sons par l'oreille opposée à l'oreille qui l'oc-

cherche à exciter indique un état pathologique de l'oreille n'agissante.

Quant au vertige voltaïque il est senti par le sujet observe et l'inclination de la tête est vue par l'observateur. Les recherches dont le vertige est l'objet constituent donc une méthode objective, par conséquent supérieure à la recherche des sensations auditives.

Lorsque la résistance au vertige est augmentée de telle sorte que les états variables ne le produisent pas à 5-6-7 milliamperes, il faut songer à une affection des organes de l'équilibration : canaux semi-circulaires, vestibule. La constatation de cette résistance au vertige indique nettement une lésion de l'oreille interne et une augmentation de la pression du liquide céphalo-rachidien. — La sensation vertigineuse et l'entraînement de la tête paraissent associés en certains cas : le malade se sent tomber d'un côté tandis qu'il remarque un mouvement de chute vers le côté opposé.

Les cas observés sont trop peu nombreux pour en tirer encore des deductions au point de vue du diagnostic.

On pourrait rechercher l'influence de tous les états, de toutes les périodes des courants électriques sur l'audition et les diverses manifestations du vertige voltaïque et comparer les réactions aux résultats obtenus par Bremer, Gradengo, par l'addition, Babinsky, Leduc pour le vertige. Mais les explorations électriques de l'oreille sont des épreuves, quelquefois douloureuses. On peut et on doit simplifier l'examen, raccourcir sa durée, faire le moins de mal possible : les résultats n'en seront que plus nets. Les éléments de diagnostic ci-dessus relatés paraissent donc indispensables mais suffisants.

RHINOSCOPIE ANTERIEURE ET POSTERIEURE. Cette manœuvre que nous avons déjà exposée à propos du nasopharynx, complète favorablement un examen direct de l'appareil auditif; elle donne la clef de certaines informations de la caisse, de certaines dépressions tympaniques, d'un grand nombre somme toute, de malades de la caisse du tympan.

INTERROGATOIRE DU MALADE. A un malade qui se plaint d'une affection quelconque de l'oreille, surdité ou suppuration, bourdonnements ou vertiges, il ne faudra jamais manquer de s'enquérir:

a) De son âge (certains signes fonctionnels, comme la perception cranielle, perdant de leur valeur après la cinquantaine).

b) De sa profession (toute une série de maladies de l'oreille étant d'origine professionnelle).

c) Du mode de début, des symptômes qui ont accompagné l'apparition de la maladie (affections antérieures ou concomitantes, fièvres éruptives, bourdonnements).

d) De l'époque de son apparition et de sa marche.

e) De l'existence ou de l'absence de douleur et d'écoulement.

f) De l'hérédité auriculaire (certaines affections de l'oreille sont certainement héréditaires).

g) De la nature des bourdonnements (On est pas rare que ces derniers, uniques ou multiples, suivant qu'ils ressemblent à des bruits de coquerie, de coquillage, de cloche, de sifflet, puissent fixer sur le siège d'une affection auriculaire).

A) De l'existence ou non de vertiges et de la forme de ces derniers pour savoir s'ils sont imputables à l'organe de l'ouïe.

1) De l'existence de la paracousie et de l'autophonie.

Ces divers renseignements sont précieux quand il s'agit d'établir un diagnostic et surtout un pronostic.

PATHOLOGIE

VICES DE CONFORMATION

Les vices de conformation peuvent porter sur le pavillon, le conduit auditif, le tympan et l'oreille interne ensemble ou séparément.

Du côté du pavillon, on observe : une absence totale de



Fig. 310 — Malformations congénitales de l'oreille.

cet organe (rare), une disparition du lobule, ou sa division en deux lobes secondaires, une absence du cartilage, la procidence ou l'enroulement du pavillon avec disparition des saillies formées par l'hélix et l'anthélix, une petitesse

entier de cet appendice coïncidant souvent avec une étroitesse du conduit.

Le conduit, à son tour, peut être absent dans toute sa longueur ou dans sa portion cartilagineuse seulement, très étroit, au point de rendre impossible la vue du tympan, imperforé au niveau du méat, réduit à un petit tracé sinueux. Il y a le plus grand intérêt, dans ces différents cas, à assurer du degré de fonctionnement des centres auditifs.

Le tympan présente parfois une déhiscence congénitale au niveau de la membrane de Surcupell.

Enfin, le labyrinthe peut subir un arrêt de développement, être ossifié, avoir été éliminé par une supuration intra-tympanique.

On cherchera à remédier, dans la mesure du possible, en s'inspirant de chaque cas particulier, aux anomalies du pavillon de l'oreille.

On réussira, chez quelques malades, à former un conduit cartilagineux de toutes pièces ou à agrandir un canal déjà existant, en creusant, dans l'opophyse, une cavité osseuse qu'on laissera ensuite se recouvrir, comme dans la cure radicale de l'otite (voir page 637). Ces tentatives seront faites seulement lorsque le labyrinthe sera en bon état. Elles échoueront souvent.



Fig. 311 — Malformation congénitale de l'oreille.

Contre les vices de conformation du labyrinthe nous résistons impuissants.

PAVILLON

ENGELURES. — Les engelures du pavillon sont assez fréquentes ; elles se traduisent par une tuméfaction rouge du bord de l'hélix, s'accompagnent de démangeaisons et amènent souvent la formation de croûtes adhérentes avec petite plaie sous-jacente, et, par suite, la destruction d'une étendue plus ou moins considérable de l'ourlet formé par l'hélix.

Erysipèle. — L'érysipèle du pavillon n'offre rien de spécial. Les phlyctènes sont fréquentes à la surface de l'organe, d'un mesurement épais, rouge, et douloureux au toucher. L'inflammation streptococcique ne reste d'ailleurs pas limitée au pavillon.

Eczéma. — L'eczéma est aigu ou chronique. Aigu il apparaît surtout dans le jeune âge et se localise de préférence dans le sillon retro-auriculaire ou il amène un suintement désagréable, des gerçures, et une rougeur vive des teguments. Chronique il se présente sous la forme d'un épaissement généralisé du pavillon ou seulement de la conque avec formation de squames à la surface. Dans ce dernier cas il se propage volontiers au conduit, dont il amène le rétrécissement (ce dernier prend la forme d'une fente), et même jusqu'au tympan dont il proloie la desquamation superficielle. Le ment est fendillé, des pellicules ramollies se présentent à l'entrée du conduit, une démangeaison se

font sentir ; des lésions de grattage s'insistent et engendrent soit du suintement à odeur spéciale, soit de la farouculose.

Dans les formes aiguës, l'oxyde de zinc en pommade est indiqué et agit merveilleusement. Son action est secondée par des applications de poudre d'amidon.

Dans les *formes chroniques*, à l'oxyde de zinc, on ajoute dans la pommade du goudron de hêtre, de l'ichthylol ou de l'huile de Gade, s'abstenir des lavages, le plus possible. Si on est obligé d'en faire, ajouter à l'eau d'injection, soit un peu d'eau blanche, soit, une solution alcoolique de créoline (une cuillerée à café par litre, d'une solution de créoline à 5 p. 100). Les attouchements à la solution de nitrate d'argent à 1/10 sont très efficaces également. Se garder d'employer, pour les pansements sur le pavillon ou dans le conduit des eczémateux, des gazes irritantes telles que celle à l'iodoforme ou au salol.

CHICLORIE. — Nous rangeons les chloïdes dans les lésions diathésiques parce qu'elles naissent uniquement sur des terrains scrofuleux après une plaie chirurgicale ou traumatique. La chloïde est dure, saillante, rouge, lisse, peu ou pas douloureuse au toucher. On la traite par l'électrolyse, l'extirpation pure et simple au bistouri, on l'abandonne souvent à elle-même.

TAPES. — Chez les goitreux, on rencontre fréquemment des tumeurs, dans l'épaisseur des pavillons. Ils y forment de petites tumeurs étalées, limitées, dures et indolores.

BŒULURES. — Les brûlures du pavillon ne diffèrent de

celles de la peau que par les rétrécissements qui suivent parfois la cicatrisation ou les déformations qui peuvent se produire sur le pavillon. Tous les soins devront tendre à éviter ces accidents.

CONGELATION. — La congélation agit, soit d'une façon superficielle, soit, au contraire, à l'égal d'une brûlure vive et lente. Dans quelques cas, très rares du reste dans nos pays, on voit survenir à la suite, de véritables suppurations et même de la gangrène; le traitement est celui des brûlures en général.

PLAIES. — Les plaies du pavillon ont ceci de particulier qu'elles saignent abondamment mais se cicatrisent avec rapidité. On cite des cas de section totale du pavillon par coup de sabre, ou morsure, qui ont très bien repris par la remise en place des lambeaux et suture immédiate de cet organe.

ORRHÉMATOMES. — Une contusion vive amène quelquefois un épanchement sanguin dans l'épaisseur du pavillon, entre la peau et le cartilage, au voisinage de la racine de l'anthélix; il en résulte une tumeur pâteuse, molle, non douloureuse au bout de quelques jours, formée par le déplacement de l'extrémité supérieure du pavillon, et comme conséquence, une nécrose du cartilage et une déformation indélébile de cet organe. Le liquide exsude, hémorragique d'abord, seroux ou purulent ensuite, se resorbe avec une extrême lenteur.

Une incision précoce, un bon drainage et des pansements humides sont le meilleur remède à appliquer à ce genre de lésions.

TUMEURS BENIGNES ET MALIGNES. Les *tumeurs benignes* sont rares, on a signalé des cas de corne du pavillon.

On observe encore des kystes par rétention et des kystes dermoïdes, des fibromes, des myxo-fibromes et même des angiomes. Ces néoplasmes ne diffèrent en rien de ceux que l'on rencontre sur le reste des téguments externes; nous n'insisterons ni sur leur évolution, ni sur leur traitement.

Les *tumeurs malignes* sont également peu fréquentes à l'exception de l'épithélioma qui s'y présente volontiers. Il se forme une saillie étalée, bourgeonnante et saignante qui, du pavillon, s'étend aux téguments de voisinage, notamment à ceux de la région mastoïdienne. L'adénopathie est assez tardive. Elle intéresse les ganglions carotidiens.

Quand la tumeur est primitive, elle est justiciable de bonne heure, d'une extirpation large avec ablation partielle ou totale de l'organe.

Chaque cas particulier demande un manuel opératoire différent.

Quand l'épithélioma est très localisé, on pourra essayer les applications de pâte arsenicale, se tenant prêt à opérer en cas d'inefficacité, ce que nous avons déjà constaté.

CONDUIT AUDITIF

OTITE EXTERNE DIFFUSE — Elle reconnaît toujours pour cause une infection de la peau du conduit soit par traumatisme (nettoyage septique au cure-oreille ou ses dérivés, serviette, etc., grattage, manœuvres opératoires non stériles, passage du pus provenant de la caisse ou de l'apophyse).

Cette affection, fort douloureuse, s'accompagne souvent d'élévation de température, de difficulté pour ouvrir la

bouche à cause de la souffrance provoquée par les mouvements de l'articulation temporo-maxillaire, de gonflement autour du meatus. Pour peu que l'inflammation soit accentuée, on a du soulèvement du tragus, le refoulement en avant du pavillon (par tumefaction effaçant le pli rétro-auriculaire) et même de la fosse temporale.

L'introduction du speculum, même de petit calibre, est à peu près impossible, les deux parois du conduit s'accrochant presque au niveau de la portion cartilagineuse.

En arrière de la partie rétrécie se fait une accumulation de débris épidermiques, de liquide séreux ou purulent.

L'étude attentive des symptômes, douleur en ouvrant la bouche, douleur violente provoquée par les mouvements qu'on imprime au pavillon, disparition du sillon rétro-auriculaire, accroissement des parois du conduit cartilagineux, marche rapide de l'affection, conservation à peu près intégrale de l'audition quand le conduit est nettoyé et qu'on mûnce speculum en écarte les parois, empêchera de confondre cette affection avec une mastoïdite externalisée. Dans quelques cas l'otite externe diffuse coïncide du reste avec la mastoïdite.

Le traitement consiste dans l'incision hélioïde au bistouri, jusqu'à l'os, dans le conduit d'aloud, et, si c'est insuffisant, dans le sillon rétro-auriculaire (incision de Wilde), dans le drainage et l'application de pansements humides boriqués ou au cyanure rubis et extra.

PERFORATION DU CONDUIT. — En réappeler otite externe circonscrite elle est l'inflammation des follicules pileux du conduit. Elle reconnaît les mêmes causes que l'otite diffuse, elle est aussi très douloureuse et marche par poussées su-

cessives, durant souvent de quinze jours à trois semaines et même bien davantage. Les mouvements provoqués du pavillon arrachent les cris au patient : les mouvements de mastication sont également fort pénibles. L'oreille est abaissée par suite de l'obstruction du conduit.

A l'examen objectif on voit nettement des soulèvements plus ou moins acuminés de la peau du conduit en un ou plusieurs points, l'introduction du spéculum est douloureuse et suffit quelquefois à faire sourdre le bourbillon du sommet du furoncle.

L'inflammation se propage parfois en arrière du pavillon, si le furoncle siège sur la paroi postérieure, et une tuméfaction apparaît dans le sillon rétro-auriculaire.

Le diagnostic est facile, il se fait à la simple inspection du conduit.

Le traitement peut être médical; au début on essaiera de laisser à demeure, pendant vingt-quatre heures, sur le



Fig. 342. — Bistouri pour la furonculose du conduit auditif.

point saillant une mèche de gaze iodoformée, imbibée de liquide de Bonjean : assez souvent, ainsi soigné, le furoncle avorte; s'il résiste il vaut mieux recourir immédiatement à l'incision profonde au bistouri, en ayant soin d'interposer une mèche de gaze entre les deux lèvres de la plaie pour empêcher sa fermeture.

On applique ensuite un pansement humide intus et extus tant qu'il y aura des douleurs. Quand celles-ci auront dis-

paru on remplacera ces applications humides par des pansements secs tout en surveillant les récidives.

Otomycose. — *L'otite externe parasitaire* est due à la pullulation d'un champignon (*aspergillus flavescens* ou *aspergillus nigricans*, dans la profondeur du conduit au voisinage du tympan. Superficielle, l'inflammation provoquée par ces parasites, est simplement gênante, amène des démangeaisons et donne lieu à une sécrétion blanc jaunâtre ou noire comme de l'encre, suivant l'une ou l'autre espèce de parasite en cause. Plus profonde, elle engendre des douleurs plus marquées, du gonflement des parois du conduit et de la rougeur de la peau qui les tapisse.

Ces sécrétions ont une odeur fade, caractéristique.

Le traitement à appliquer à ce genre d'otite externe consiste dans des lavages à l'eau oxygénée, à l'eau additionnée d'alcool borique, dans des instillations d'alcool borique puis dans le conduit l'affection est en général peu rebelle et cède à une désinfection sérieuse de la cavité.

BULCHON DE CERUMEN ET CHOLESTEATOME DU CONDUIT. — L'accumulation du cerumen dans le conduit amène une obstruction progressive et indolore de sa lumière. Les symptômes objectifs éprouvés par le malade sont ordinairement subits; la surdité survient brusquement au moment de la toilette, pendant un bain de mer, à l'occasion d'un gratage ou d'un mouvement imprimé au pavillon. Il existe parfois en même temps des bourdonnements, des crises vertigineuses, de la toux spasmodique et presque toujours de l'automotie.

Les réactions fonctionnelles de l'oreille sont celles d'une

lésion de l'appareil de transmission P. C. bonne. Diapason vertex latéralisé au côté malade. Rinne négatif.

Ces signes n'existent que dans l'obstruction complète du conduit.

Le corps du cilié est facilement visible à la simple inspection du méat avec ou sans spéculum ; il a une coloration variant du jaune clair au brun foncé. Pour l'enlever on le ramollit au préalable avec des instillations de glycérine boratée ou bicarbonatée ; nous employons fréquemment la formule suivante :

Bicarbonat e ou borat e de soude	0 ^o , 15
Eau de l'urier cerise	5 grammes
Glycérine neutre . . .	10

Instiller 5 à 6 gouttes, 3 fois par jour dans l'oreille et boucher ensuite l'entrée du méat avec de l'ouate non hydropile.

On fait, après trois ou quatre jours de ce traitement, une injection d'eau tiède, au moyen d'un *enema*, en ayant soin de redresser le conduit en tirant légèrement le pavillon en haut et en arrière et en dirigeant le jet interrompu du liquide tangentiellement à la périphérie du bouchon, entre le conduit et lui.

Après expulsion du cérumen, bien essuyer le conduit et faire porter au malade, pendant quelques jours, à l'entrée du méat, un petit tampon d'ouate pour que l'air extérieur ne vienne pas impressionner trop tôt la membrane tympanique.

Il est des *bouchons* de cérumen qui sont formés de pellicules *épidermiques* appliquées les unes au-dessus des autres à l'instar des bulles d'un oignon. Ces bouchons, très adhérents aux parois, amènent à la longue un élargissement parfois très considérable de la lumière du conduit ; selon

lant le tympan ils se comportent exactement comme les endostéomes de l'apophyse mastoïde et de la caisse. Ils usent les parois osseuses et sont capables, plus que les bouchons cérumineux ordinaires, d'amener de la rétention purulente en arrière d'eux.

Leur ablation est souvent entourée de très grosses difficultés. L'injection ne suffit plus, il faut les retirer par fragments à la curette. Leur coloration est blancâtre, faiblement reconnaissable, leur résilience fréquente; aussi a-t-il lieu de surveiller avec attention les conduits du malade chez lequel on a retiré de pareilles sécrétions.

CORPS ÉTRANGERS

Toutes sortes de corps étrangers peuvent être rencontrés dans le conduit auditif; les plus fréquents sont: haricots, pois, perles, noyaux de cerises, graines diverses, boutons, de bottines, cailloux, bouts de crayons, papier, grains d'avoine, de blé, de maïs, etc., etc. On y trouve aussi des étres animés: puces, acariens, punaises, etc.

Un corps étranger inerte peut séjourner dans une oreille pendant des années et des années sans provoquer le moindre désordre. Toutefois comme ces accidents sont plus souvent observés chez les enfants, les parents effrayés essaient ou font essayer par le médecin, à l'aide de pinces diverses manœuvres à l'aveuglette, l'extraction du corps du conduit, on ne réussit bien souvent qu'à excorier les bords du conduit et à provoquer de l'otite externe traumatique; passe encore si ces manœuvres condamnationnelles n'ont pas amené de lésions plus graves en refoulant le corps étranger à travers

le tympan, jusque dans l'oreille moyenne, le fait n'est encore que trop fréquent.

Le diagnostic s'établit par les renseignements et l'examen direct au spéculum; on ne doit jamais s'en rapporter aux seuls commémoratifs.

La première tentative pour l'extraction consiste à faire dans le conduit, une injection d'eau tiède, avec le même



Fig. 313. — Pince pour corps étrangers de l'oreille.

manuel opératoire que pour un bouchon de cerumen. En cas d'insuccès on recommence une deuxième ou une troisième fois.

Si l'on agit d'un corps mou, gonflé par l'humidité, on pourra, sous le contrôle d'une lumière artificielle, et avec l'aide de l'immobilisation la plus absolue de la tête du sujet, essayer l'extraction au moyen d'un petit crochet ad hoc, d'une pince à griffes, d'une curette introduite, si possible, en arrière du corps étranger ou dans un orifice qu'il présente, et ramenée doucement vers le méat.

Dans d'autres cas on pourra le morceler et l'extirper par parcelles en plusieurs séances faites toujours avec des instruments aseptiques, sous le contrôle de la vue.

Pour obtenir l'immobilité, il est parfois utile d'endormir le patient (chloroforme, chlorure d'éthyle, somnoforme).

mais on n'emploiera ce moyen que dans le cas où on ne pourra différer l'extraction du corps ou d'abord, dans le cas, par exemple, où des manœuvres antérieures auraient détermi-



Fig 314. Pince à griffe pour oreille

né l'apparition d'une violente phlegmasie. Dans ce cas seulement le corps étranger ne peut sortir par l'orifice naturel, on peut être autorisé à decoller le conduit.

Quand il s'agit d'êtres animés, on commencera par les tuer en plaçant à l'entrée du meatus un coton chargé de

vapeurs de chloroforme ou d'éther, ou en instillant de l'éthylène dans le conduit. On se trouve alors en présence d'un être inanimé et on agit comme il a été dit précédemment.

TRAUMATISME — GRATTAGE. — FRACTURES

Selon que le traumatisme est léger (grattage au moyen d'un cure-oreille, d'un éponge, ou seneux introduction accidentelle, criminel le eu dans un but de suicide, d'un objet quelconque dans le conduit, d'une balle de revolver, etc.), on observe des lésions qui varient de la simple excoriation de la peau, d'une simple piqûre, à une brûlure profonde et à

la fracture du conduit osseux, avec ou sans déchirure du tympan. On peut observer encore des fractures du conduit dans les fractures de la base du crâne et dans les chutes sur le menton (dans ce dernier cas le traumatisme interesse la paroi antérieure du conduit dont la fêlure a été produite par le condyle du maxillaire inférieur).

Nous ne passerons pas en revue chacune de ces lésions, d'ailleurs facilement reconnaissables. Qu'il nous suffise de dire que l'antisepsie la plus minutieuse devra présider au moindre pansement dans l'oreille et à la moindre intervention, si l'on veut éviter les complications toujours dangereuses susceptibles de se développer à la suite du plus petit traumatisme.

TUMEURS

CONDYLOMES. — EXOSTOSES. — POLYPPES — NÉOPLASMES MALINS. — Les *condylomes syphilitiques* du conduit ne sont pas très rares à la période secundo-tertiaire, ils se présentent sous la forme de tumeurs papillomateuses enflammées, non douloureuses, s'accompagnent d'un suintement séro-sanguinolent, d'un rétrécissement annulaire inflammatoire du conduit et réchouvent avec la plus grande facilité tant qu'on ne prescrit pas au malade un traitement spécifique.

Les *exostoses ou ostéomes* sont uniques ou multiples, siègent sur le conduit osseux et se montrent sous la forme de petites masses rondes, dures, luisantes à la surface, d'un blanc nacré, obstruant plus ou moins complètement la lumière du canal. Sessiles ou pédiculées elles ne tiennent parfois à la paroi que par une lame mince qui se

rompt au moindre attouchement. On les enlève par un coup de gouge sur leur point d'attache ; si ce moyen ne

réussit pas on décolle le pavillon et le condyle cartilagineux.

On les fait ensuite

sauter à la gouge. Leur adhésion s'impose à cause de la rétention qu'elles pourraient produire en arrière d'elles et y avoir suppuration et de la surdité qu'elles entraînent quand elles remplissent la lumière du conduit.

Les *polypes* naissent sur place comme dans le cas d'ostéite limitée du canal osseux, d'ouverture spontanée d'une cellule mastoïdienne dans la lumière du canal ou proviennent de la caisse du tympan après destruction partielle ou totale de cette membrane.

Dans ce dernier cas ils peuvent être très volumineux,

affleurer ou même dépasser le meul.

Les premiers guérissent avec la disparition de l'ostéite qui leur a donné naissance, après curetage du pavillon osseux malade, ou évidemment de la mastoïde.

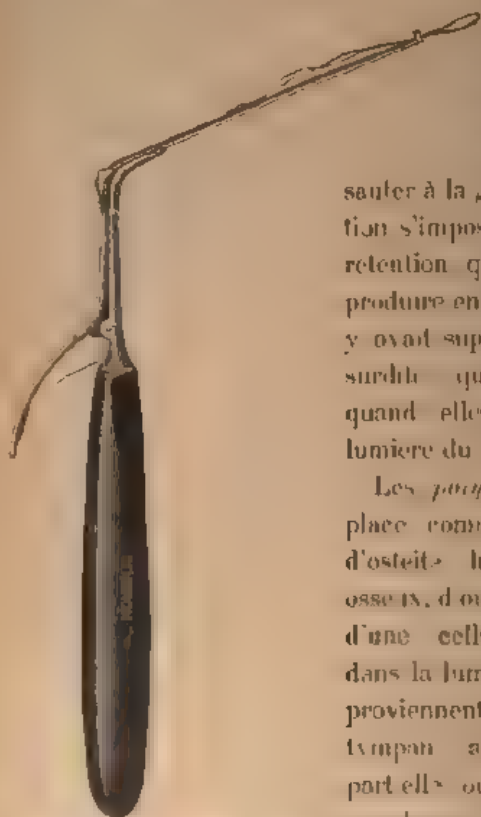


Fig. 315. — Polypotome pour l'oreille.

On arrache les seconds, qui saignent parfois beaucoup, et on traite l'otorrhee qui a déterminé leur apparition par l'un des moyens que nous décrirons plus loin.

MALADIES DU TYMPAN

MYRINGITE AIGUE. — Rarement la membrane tympanique seule est enflammée. Nous avons vu l'otite externe se propager jusque sur elle, nous apprendrons un peu plus loin que l'otite moyenne peut l'intéresser.

L'*inflammation aigue ou myringite* est le résultat d'une brûlure, d'un coup de froid. La membrane est rouge, présente à sa surface des phlyctènes remplis de sérosité, de sang et plus tard de quelques gouttes de pus.

L'épithème de la membrane perdant rapidement son éclat, se présente, sous la forme d'une ou plusieurs bulles d'aspect jaunâtre ou même simplement grisâtre translucide, ressemblant tout à fait à une brûlure ou à une vésication de la membrane.

Cette dernière est rouge et légèrement desquamée. Dans quelques cas plus graves, les vésicules peuvent être assez nombreuses et atteindre même toute l'épaisseur de la membrane. Il se produit alors de véritables infiltrations du tympan, séreuses, purulentes ou même hémorragiques. Ces dernières sont particulièrement la conséquence d'affections graves telles que le rougeole, variole, etc.

Après guérison, il se fait une desquamation superficielle de la membrane occupant parfois toute son étendue, les cils prennent volontiers une telle pellicule pour le tympan lui-même.

MNINGITE CHRONIQUE. — L'évolution chronique est assez rare, elle fait suite à une infection aiguë, mais elle est plus souvent la conséquence d'une inflammation de la paroi cutanée du conduit.

Ici encore se produisent de temps en temps des sortes de villosités ou même de véritables granulations papillaires qui recouvrent la membrane et lui donnent un aspect fongueux.

Le tympan peut ne pas être perforé.

Le traitement consiste à faire l'asepsie du conduit et à toucher les granulations soit au nitrate d'argent, soit à l'acide chromique (méthode d'Heryng) ou même à faire des cautérisations en laissant à demeure un léger tampon de gaze aseptique imprégnée de chlorure de zinc au 1/10, on fera ensuite des pansements secs avec de la poudre aseptique telle que : acide borique, peroxyde de zinc, purs ou mêlés ensemble.

TRAUMATISME. — Le traumatisme peut être une simple piqûre d'épingle, cure-oreille, allumette ou une véritable déchirure : grands traumatismes crâniens, coups de canon, soufflets ou baisers sur l'oreille, Valsalva trop énergique.

Au moment de l'accident le patient entend un bruit violent du côté lésé ; il éprouve parfois du vertige, presque toujours des bourdonnements et, immédiatement après, une diminution et parfois une disparition de l'acuité auditive de ce côté.

Quelques gouttes de sang accompagnent souvent la rupture du tympan.

À l'examen objectif, le conduit une fois débarrassé du cerumen et du sang qui l'encombrent, on aperçoit nette-

ment, quelques instants après l'accident, soit la piqure, soit les deux lèvres encore saignantes, de la plaie tympanique. Les réactions fonctionnelles indiquent si on se trouve en présence d'une simple lésion de l'appareil de transmission ou si le labyrinthe a été intéressé dans le traumatisme.

Complications à redouter : l'inflammation et la suppuration de l'oreille moyenne.

Pour l'éviter, nettoyage antiseptique du conduit, séchage et mise en place d'un pansement sec qui a l'avantage d'immobiliser le tympan, de favoriser par conséquent sa cicatrisation, et en second lieu d'empêcher l'accès de germes morbides sur la plaie. Recommander au malade de ne pas se moucher fort.

OREILLE MOYENNE

Osselets (Fractures. Arthrites) — On observe quelquefois, dans les traumatismes directs ou à distance de l'oreille moyenne, de véritables fractures du manche du marteau. Elles donnent lieu à une vive douleur au niveau du tympan, à un écoulement sanguin plus ou moins considérable par le conduit, à la surdité du côté lésé et à des bourdonnements d'oreille. Le trait de fracture est visible à la simple inspection dans les jours qui suivent l'accident et même plus tard si la coaptation des deux fragments ne s'est pas retablie parfaitement.

La fracture du marteau est généralement accompagnée de déchirure de la membrane et souvent aussi d'ébranlement de la chaîne et même du labyrinthe.

Les altérations de l'ouïe consécutives à cette lésion

sont par conséquent des plus variables pouvant aller du simple au composé.

De temps à autre on a également l'occasion de voir des poissances inflammatoires se localiser aux articulations des osselets entre eux, notamment à l'union du marteau avec l'enclume. On soupçonnera une pareille lésion quand au cours d'une attaque de rhumatisme articulaire, le sujet se plaindra soudain d'une violente douleur à l'oreille avec hyperacousie d'abord, abaissement notable de l'ouïe ensuite et qu'à l'inspection on notera une rougeur vive du manche du marteau et de la membrane de Shrapnell à l'exclusion du reste du tympan. La fugacité de la lésion et la présence de lésions fluxionnaires aux articulations des membres aideront au diagnostic.

On appliquera le pansement sec immobilisateur dans la fracture du marteau et le traitement général habituel au salicylate dans les arthrites rhumatismales de l'oreille.

OTITE CATARRHALE EXUDATIVE

Dans l'immense majorité des cas, l'inflammation de l'oreille moyenne est sous la dépendance d'une infection propagée par la trompe et ayant pris naissance dans le nasopharynx, le nez ou les cavités accessoires. Les germes septiques pénètrent dans la caisse soit violemment (action de se moucher, Valsalva, cathétérisme, injections de liquides par la trompe) soit par simple propagation (adenoidites, fièvres éruptives, coryzas, empyèmes, maladies infectieuses).

Suivant le degré de virulence de l'infection et de résistance du sujet on observera : a) de l'otite catarrhale sim-

ple ou otite exsudative, b) de l'otite aiguë proprement dite, fermée ou ouverte (suppurative) que nous décrivons dans le chapitre suivant.

Type de l'otite adénoïdienne. Se caractérise par de la surdité souvent très accentuée, survenant par périodes, à l'occasion d'un rhume de cerveau, d'une adénoïdite, d'un mal à la gorge; par des bourdonnements, bruits de coquillage de la mer, de l'autophonie, de la sensation de lourdeur dans un côté de la tête et de la plénitude dans une oreille; il semble au malade qu'il ait un bouchon dans le conduit. Si le liquide est peu abondant, l'action de se moucher, le Valsalva provoque un gargouillement et les variations de position de la tête modifient la surdité.



Fig. 316. — Otite adénoïdienne exsudative.

Objectivement on constate par transparence, à travers le tympan, la présence du liquide dans la caisse. La membrane de cette dernière est rosée, le tympan s'éclaire mal, il est comme adhérent, terni, plombé; le niveau du liquide apparaît souvent sous la forme d'un petit casque horizontal à concavité supérieure, ou logé à un cheveu. La membrane tympanique, si elle est peu résistante, bombe parfois à l'extérieur; les veines accompagnant le manche du marteau sont généralement dilatées.

L'insufflation par la trompe, qui pénètre toujours difficilement, donne un bruit de gargouillement caractéristique.

Quand l'exsudat est hémorragique, la partie inférieure du tympan est noirâtre.

Les réactions fonctionnelles de l'oreille sont celles d'une affection de l'appareil de transmission, c'est-à-dire l'écoulement bonnet, Diap, vertex, au côté atteint, Rinne négatif, diminution de l'acuité auditive pour les sons graves.

Cette maladie ne s'accompagne ni de douleurs, ni de phénomènes généraux, à moins qu'une infection plus virulente n'ait été le point de départ ou ne vienne s'y surajouter. On aurait alors affaire à une otite moyenne aiguë proprement dite.

Au fur et mesure que l'exsudat se résorbe, les symptômes fonctionnels s'amendent, mais de deux choses l'une, ou la trompe redevient perméable, et dans ce cas le tympan reprend peu à peu sa situation et sa coloration normales ou elle reste obstruée; on voit alors la membrane tympanique s'affaisser, rester rosée, et venir s'accoler sur le promontoire où elle est retenue par un simple exsudat d'abord, ensuite par des brides cicatricielles qui compromettent à tout jamais l'audition.

Le traitement de l'otite catarrhale exsudative est prophylactique et curatif. Le premier s'adresse aux causes susceptibles d'engendrer les inflammations de la caisse adénoïdes surtout, puis quelques de coraet, tumeurs, etc. et se reporter aux causes nasales, naso-pharyngiennes et sinusiennes.

Le traitement curatif consiste à aérer la caisse du tympan par le curettage du naso-pharynx à antiseptiser le nez, à pratiquer de la revulsion sur l'apophyse alvéolaire d'éthyle, vasoconstrictor. On se gardera autant que possible d'ouvrir le tympan car on risquerait d'infecter la muqueuse. Tout au plus pourra-t-on appliquer sur lui un peu de liquide de Bonaga.

Toutefois, dans certaines otites catarrhales exsudatives des adultes, survenues sans cause nasale ou naso-pharyngienne persistante, c'est-à-dire à l'occasion d'un rhume, d'une grippe, etc., ayant affecté trompe et caisse (catarrhe tubaire et tympanique), l'exsudat quoique liquide n'a guère de tendance à se résorber spontanément. Aussi, dans ces formes vraiment si bénignes, il y a lieu de faire la paracentèse aseptique pour débarrasser la caisse de son contenu et rétablir l'audition.

Nous préférons alors perforer le tympan avec le galvano-cautère qui a l'avantage de laisser une fenêtre ouverte pendant plusieurs jours, assurant ainsi le drainage régulier de la caisse. Une insufflation, faite avec le cathéter, complète utilement cette manière d'agir. Pansement sec à demeure dans l'intervalle, antiseptie nasale et naso-pharyngienne.

Les insufflations d'air dans la caisse donnent ordinairement un soulagement momentané. Elles sont surtout indiquées à la période terminale, pour relever un tympan qui aurait des tendances à s'accrocher au promontoire, alors que l'obstacle mécanique qui obstruait la trompe a été enlevé et la place qu'il occupait s'est déjà cicatrisée.

Ces otites exsudatives se présentent habituellement sous deux formes, l'une aiguë que nous venons de décrire, l'autre chronique qui persiste en dépit du traitement local, tant que l'obstacle naso-pharyngien n'a pas été supprimé. C'est l'otite adénoïdienne des enfants en général, et parfois des adultes, dont la symptomatologie est celle d'une pleurésie de la caisse qui, suivant les degrés de l'infection, est séreuse, séro-fibrineuse, purulente ou même hémorragique.

OTITE MOYENNE AIGUE

On désigne sous ce nom une inflammation septique de la muqueuse de l'oreille moyenne s'accompagnant de douleurs et d'altération de l'état général.

Mêmes causes que pour l'otite catarrhale exsudative, les coryzas infectieux, la grippe et les fièvres éruptives sont particulièrement à retenir.

L'otite moyenne aiguë se présente sous des formes variables suivant qu'elle atteint des enfants ou des adultes. Chez l'enfant elle se montre sous trois formes variées.



Fig. 177. — Aspect du tympanum dans l'otite moyenne aiguë.

1° Tantôt l'infection étant peu virulente, il existe quelques douleurs à la suite desquelles le liquide contenu dans la caisse repousse légèrement la membrane du tympan au dehors, mais ce

dernier ne cède pas et tout rentre dans l'ordre au bout de quelques heures.

2° D'autres fois, et c'est un cas fréquent, nous sommes consultés par des parents qui nous disent que leur enfant a souffert violemment d'une oreille pendant la nuit, et que le lendemain matin ils ont constaté, sur l'oreiller, la trace d'un écoulement séreux, assez abondant. Depuis lors toute douleur a cessé : l'oreille ne coule plus ; la crise n'a duré que vingt-quatre heures.

Si on examine alors le petit malade on trouve la membrane rosée, légèrement catarrhale, le manche du marteau sillonné par son vaisseau habituel, mais pas de traces de

perforation. La détente s'est produite par une perforation tympanique qui s'est cicatrisée rapidement.

3° La forme commune de l'otite aiguë débute brusquement par de l'otalgie violente, interrompant le sommeil, arrachant des cris à la personne qui en est atteinte. Si cette dernière est en cours d'affection fébrile, la température s'élève avant même l'apparition de la douleur et l'état général s'aggrave. Une fièvre de 38° à 40° est fréquente chez les enfants, à la première période de l'otite aiguë, même survenant en pleine santé.

Dans cette forme, il n'est pas rare de voir, dès le début, survenir des phénomènes de *meningisme* qui en imposeraient pour une affection encore plus redoutable; c'est ainsi qu'on observe chez eux des vomissements, des convulsions, de l'agitation, des cris violents, de la constipation, de la perte de connaissance, parfois de la raideur de la nuque.

Après un, deux, trois ou quatre jours de cet état, la douleur cesse brusquement, la fièvre tombe, l'état général revient à la normale, mais il se produit un écoulement d'une ou des deux oreilles, écoulement d'abord sereux ou sanguin, puis purulent.

Chez l'adulte, l'otite moyenne n'évêlue généralement pas aussi vite que chez l'enfant, ni avec le même cortège symptomatique.

Les phénomènes qui dominent sont la *douleur*, (d'autant plus violente que la membrane, plus épaisse, résiste davantage avant de se perforer), la *surdité* et les *bourdonnements*.

Les douleurs sont généralement plus accentuées la

nuît; elles occupent tout le côté de la tête, correspondant à l'oreille malade, empêchant le sommeil, constituant de véritables crises de névralgies, qui, suivant le degré de l'infection, selon aussi que la membrane du tympan est plus ou moins résistante, arrachent des cris au malade.

Les douleurs durent de deux à huit jours, puis elles cessent lorsque le tympan s'ouvre, laissant s'écouler au dehors le liquide séro-purulent contenu dans la caisse.

On observe, chez les adultes, des formes plus aiguës, surtout à la suite des maladies infectieuses, telles que la grippe, la rougeole, etc. Dans ce cas, les douleurs sont continues, régulières, lancinantes, toujours à exacerbations, mais la membrane cède rapidement, quelquefois en l'espace de plusieurs heures, et le *liquide qui s'écoule est souvent hémorragique (grippe)*.

Enfin il est possible, chez certains sujets ayant en quelque sorte préparé leur perforation longtemps à l'avance, de voir l'écoulement s'établir presque sans douleur, la membrane étant sans doute très amincie, ou peut-être même étant déjà perforée, ce qui supprime toute une partie du cortège symptomatique du début de l'éclate aiguë. L'otite squameuse tuberculeuse est une de celles qui ont le plus tendance à s'écouler ainsi sournoisement.

Il va sans dire que, dès le début, une surdité très prononcée s'est déclarée dans l'oreille atteinte et que des battements isochrones au pouls se sont installés du même côté.

Objectivement, on constate d'abord une congestion intense de la caisse et du tympan. Ce dernier est très vascularisé, il bombe en dehors et offre fréquemment à sa

surface un point plus proéminent, une sorte de bulle par où va se faire la perforation. Chez quelques malades, enfants surtout, le tympan fait presque saillie à l'entrée du méat auditif.

Dès que la perforation est établie, un liquide séro-sanguinolent, puis muco-purulent, et enfin purulent obstrue en grande partie la lumière du conduit. Après nettoyage de ce dernier on aperçoit une perforation reconnaissable, même et surtout si elle est de petite dimension, à des battements isochrones aux pulsations cardiaques.

Les mouvements du pavillon de l'oreille sont indolores, mais on observe souvent, même à cette période, une sensibilité marquée à la pression au niveau de l'antre et de la pointe de la mastoïde.

Tant que le pus s'écoule librement, la douleur et la fièvre doivent cesser en totalité. Si ces phénomènes persistent ou réapparaissent après avoir disparu pendant quelques jours il y a lieu de craindre une complication.

L'affection marchant normalement vers la guérison on voit peu à peu le pus s'épaissir, diminuer de quantité, puis cesser complètement de couler, huit à quinze jours après le début de l'affection (chez les enfants l'écoulement n'a parfois duré que vingt-quatre heures).

En même temps les battements cessent, la surdité s'atténue, le tympan se cicatrise et reprend petit à petit sa coloration normale. Un mois après il ne doit plus rester trace de l'affection.

Au lieu de se terminer ainsi par résolution l'otite aiguë est susceptible de se refroidir mais de se transformer en otite chronique : la perforation tympanique

s'agrandit et du pus plus ou moins fétide continue à couler de l'oreille.

D'autres complications sont encore à craindre du côté de la mastoïde, de l'encéphale et de ses enveloppes, du sinus latéral, du labyrinthe, nous y reviendrons un peu plus tard.

Enfin, les récidives ne sont pas rares, en particulier chez les enfants porteurs de tissu adénoïdien toujours prêt à s'enflammer.

On ne confondra pas l'otite aiguë avec une simple otologie réflexe; on songera à sa possibilité quand, au cours d'une fièvre éruptive, on verra brusquement la température s'élever sans cause apparente, quand enfin l'enfant manifestera des signes de méningisme ou présentera des phénomènes évidents de méningite.

Même traitement prophylactique que pour l'otite exsudative.

L'affection, une fois déclarée, au début on pourra tenter d'obtenir la résolution par un révulsif appliqué sur l'apophyse (chlorure d'éthyle, sangsues); par la réfrigération (tube de Leiter), en appliquant sur le tympan du liquide de Bonain; par la désinfection du naso-pharynx, (fumigation-nasales au menthol, ou autres balsamiques, pommade mentho-cocainée).

Pommade avec :

Chlorhydrate de cocaine	0 ^{gr} ,05 à 0 ^{gr} ,20
Besicaine	0 ^{gr} ,25
Menthol	0 ^{gr} ,05
Acide borique	1 gr (titres)
Alcool	15

pour plus de commodité et de propreté, nous conseillons de faire mettre cette pommade dans un tube métallique comme celui des couleurs à l'huile. On introduit 2 ou 3 fois par jour dans chaque narine gros comme un pois le

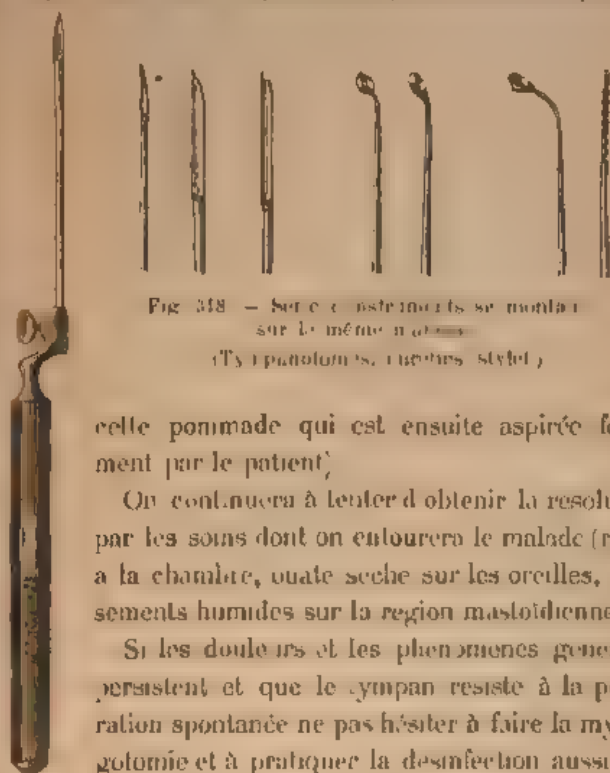


Fig. 318. — Série d'instruments se montant sur le même modèle (Tympans, narines, stylet)

cette pommade qui est ensuite aspirée fortement par le patient)

On continuera à tenter d'obtenir la résolution par les soins dont on entourera le malade (repos à la chambre, ouate sèche sur les oreilles, pansements humides sur la région mastoïdienne).

Si les douleurs et les phénomènes généraux persistent et que le tympan résiste à la perforation spontanée ne pas hésiter à faire la myringotomie et à pratiquer la désinfection aussi soignée que possible du conduit afin d'éviter les infections secondaires. Cette désinfection s'obtient par ces lavages à l'eau bouillie additionnée, suivant les cas, d'alcool borique (une cuillerée à soupe d'alcool saturé d'acide borique par demi litre d'eau ou encore de l'eau boro-oxygénée coupée avec 4 % d'eau bouillie, ou bien enfin d'une cuillerée à

café de carbonate de soude par demi-litre d'eau, suivant la tolérance de chaque malade et suivant l'abondance de l'écoulement. Les injections seront faites deux, trois et même quatre fois par jour (voir la manière indiquée plus haut p. 507). Recouvrir ensuite l'oreille avec de la ouate, au besoin faire un pansement externe; s'assurer de visa que le drainage de la caisse se fait bien.

Lorsque l'écoulement devient plus dense et par conséquent moins abondant, supprimer les injections et les remplacer par des pansements secs non compressifs faits avec la gaze stérilisée, au peroxyde de zinc ou à l'iodoforme suivant chaque cas particulier. L'asepsie est en somme la règle du traitement de l'otite moyenne aiguë suppurée.

On surveillera avec soin la mastoïde et on se tiendra prêt à ne pas laisser s'implanter une complication.

OTITE EXSUDATIVE CHRONIQUE

Au lieu d'apparaître à l'état aigu et de disparaître au bout de quelques jours sans laisser aucune trace, l'otite catarrhale exsudative est susceptible de s'terniser, de recidiver immédiatement à la moindre occasion; cette forme s'observe surtout quand les fosses nasales ou les cavités accessoires sont le siège d'une inflammation chronique (polypes muqueux, dégénérescences ethmoïdales, végétations adénoïdes, sinusites diverses). On a alors affaire à la forme humide de l'otite chronique.

Mêmes symptômes fonctionnels et objectifs que pour l'otite aiguë exsudative sauf pour la période de début qui passe presque toujours inaperçue. De plus, le liquide

exsudé, au lieu d'être séreux, est parfois gelatineux, colloïde, d'aspect rougeâtre, brun, difficile à expulser, il se reproduit souvent avec la plus grande facilité.

Aussi est-on autorisé, quand les révulsifs tympaniques et mastoïdiens ont été appliqués sans succès, quand les cavités nasales, sinusiennes et naso-pharyngiennes ont été soigneusement désinfectées, et que le catnetorisme plusieurs fois répété n'a donné aucun résultat, est-on autorisé, disons-nous, à évacuer le contenu de l'oreille moyenne par la myringotomie.

La pointe galvanique est souvent d'un précieux secours en pareille occurrence ; elle maintient l'ouverture pendant plusieurs jours et, en assurant la vacuité de la caisse, elle accroît immédiatement l'audition et en assure le bon fonctionnement.

OTORRHEE CHRONIQUE

L'otorrhée chronique a toujours présente, au début, une phase aiguë.

Les raisons pour lesquelles une otite suppurée aiguë se transforme en suppuration chronique peuvent être groupées en trois chefs différents :

a. *Elles sont d'ordre local.* — Défaut de nettoyage, retention de pus dans le conduit, ou derrière la membrane du tympan par un corps étranger ou des pellicules épidermiques, un polype ; perforation du tympan trop haut placée pour permettre l'écoulement du liquide septique, recessus hypotympanique trop profond, lésion intéressant les osselets, l'apophyse mastoïde ou le labyrinthe ; infec-

tion secondaire se surajoutant à l'infection primitive, présence enfin d'un cholestéatome.

b. *Durée général*. — État général défectueux, virulente de l'infection génératrice de la suppuration, amaigrissement, convalescence d'une fièvre grave, anémie, tuberculose, etc.

c. *Elles tiennent enfin à la persistance des causes nutritives de l'otite aigue*. — Infections nasales ou sinusitiques, végétations adénoïdes enflammées, etc.

SYMPTÔMES. — L'otorrhée chronique se traduit par des troubles fonctionnels : surdité plus ou moins accentuée du côté malade, réactions des maladies de l'appareil de transmission, si le labyrinthe est intact, bourdonnement en général nuls ou peu marqués, écoulement purulent variable comme abondance, comme nature et comme odeur, douleurs souvent nuls, en général peu marqués, quelquefois paroxystiques, coïncidant souvent avec un arrêt dans l'écoulement : les douleurs sont toujours l'indice de l'imminence d'une complication.

A ces phénomènes viennent parfois s'adjoindre une paralysie, ou tout au moins une *parésie faciale* : cette dernière est reconnaissable dans quelques cas, seulement pendant la phonation ; elle siège d'ordinaire au niveau de la commissure labiale, des vertiges, des bourdonnements et des céphalées.

Comme symptômes objectifs, il n'y a de visible extérieurement, qu'un écoulement plus ou moins profus de matière purulente à travers le trépan, déterminant fréquemment

chez les enfants surtout, de l'érythème et même de l'eczéma du pavillon de l'oreille.

L'apophyse ne présente ni déformation, ni sensibilité.

Le conduit renferme du pus, des débris épidermiques, parfois des bourgeons charnus saignant au moindre contact ; le pus lui-même a une teinte variée, tantôt jaune, tantôt vert, noirâtre, parfois épais, souvent fétide, toutes choses en rapport avec le degré de propreté, les soins donnés et la nature de la lésion.

L'aspect du tympan, dans l'otite suppurée chronique est



Fig 319 — Perforations du tympan, de la plus petite à la destruction complète de l'organe.

éminemment variable. Tantôt simplement perforé en un point quelconque, tantôt détruit dans sa presque totalité ; l'existence de plusieurs perforations n'est pas une rareté. Le manche du marteau est quelquefois disséqué et pend en stalactite, retenu seulement par la tête. D'autres fois des bourgeons charnus font hernie de la caisse dans le conduit et masquent la perforation. On observe encore de la nécrose au niveau du bord du cadre tympanal, nécrose dissimulée par de petits bourgeons charnus ou une croûte desséchée, ou ayant amené la formation d'une vaste loge épi ou rétro tympanique.

Dans la caisse, même diversité dans les symptômes objectifs. Les lésions en sont très visibles quand le tympan a été détruit par la suppuration et que les osselets ont été

à leur tour éliminés par le processus nécrotique. La muqueuse est rouge et bourgeonnante, et l'on voit s'écouler du pus venant du recessus épitympanique quand cette région est affectée.

Le marteau peut être fortement rétracté et adhérent au promontoire.

L'écoulement purulent a des recrudescences et des récessions ; il semble parfois complètement arrêté et reprend ensuite avec une vigueur plus ou moins marquée.



Fig. 420. — Postérieur.
Tympanon perforé
avec bourgeons
dans la caisse.

Il n'a guère de tendance à cesser d'une façon définitive, à moins qu'il ne soit entretenu par une lésion osseuse très limitée dont l'élimination détermine la guérison ; ainsi en est-il pour la nécrose isolée des osselets, du bord du cadre ou du mur de la logelle.

Dans tout autre cas, quand le mal a dépassé l'oreille moyenne et qu'il a atteint le canal tympano-mastoldien, l'antre et les cellules mastoldiennes, l'écoulement purulent ne cessera presque jamais spontanément.

De la muqueuse l'inflammation se propage au tissu osseux sous-jacent ; à part donnees les rapports des diverses parois de la caisse du tympan et des cavités qui y sont annexes on conçoit fort bien la possibilité d'une complication de voisinage : labyrinthite suppurée, méningite, abcès du cerveau, phlébite du sinus comme dans les formes aiguës ; aussi est-il indispensable de tarir, dans tous les cas, une suppuration d'oreille pour éviter à son malade les dangers d'une de ces complications.

Traitement. — Pour guérir un écoulement ancien de l'oreille moyenne plusieurs moyens peuvent être mis en usage.

Première condition de succès : supprimer toutes les causes, voisines ou éloignées, susceptibles d'entretenir la suppuration, autrement dit, aseptiser le nez, ses cavités accessoires et le naso-pharynx.

Deuxième condition : désinfecter soigneusement le conduit et la caisse, et, pour cela, enlever tous les obstacles qui s'opposent au drainage et au nettoyage de l'oreille moyenne.

Ces désinfectants remplis, les moyens dont nous disposons pour tarir une suppuration auriculaire sont :

1° Les irrigations aseptiques ou antiseptiques variées, alcalines, borat, chlorure de sodium ou oxygénée au 1/5, eau boriquée, etc., avec canule droite à jet direct ou encore avec canule coudée à son extrémité ou de Hartmann (voir page 509).

2° Les pansements secs.



Fig. 21. — Syringes auriculaires et canule de Hartmann.

3° Le curettage de la caisse, de l'attique ou du bord de la caisse, avec ou sans extirpation des osselets, ou de parcelles osseuses, pour éviter la repullulation des masses fongueuses, il sera utile de terminer le curettage par un écouvillonnage de la région attique avec un tampon imbibé de chlorure de zinc en solution au 1/10. Dans quelques cas les instillations d'alcool à 33° (Pétilzer) et les attouchements à l'acide chromique cristallisé, fondu sur un stylet à la lampe à alcool, d'un point s'appurant permet de enlever quelques otorrhées rebelles.

En résumé le praticien doit savoir adapter sa thérapeutique médicale ou chirurgicale à chaque cas spécial et à la lésion limitée ou diffuse, superficielle ou profonde, qu'il a besoin de traiter.

En outre une médication générale tonique et reconstituante sulfureuse ou saline sera parfois nécessaire pour permettre d'arriver au but, c'est-à-dire guérir le suppurant de l'oreille.

4° Enfin, quand ces divers traitements ont été reconnus inutiles, ou tout au moins inefficaces, on a recours à l'intervention chirurgicale dite cure radicale de l'otorrhée que nous décrirons plus loin.

OTITE CHCATRICIELLE

Quand une oreille a suppuré pendant un certain temps, il se produit dans la caisse du tympan, après cessation de l'écoulement, du tissu fibreux rétractile qui déforme plus ou moins la cavité de l'oreille moyenne et constitue ce qu'on désigne sous le nom d'otite cicatricielle.

Ce tissu fibreux remplit parfois la caisse ou l'attique

accrole le tympan intact ou perforé au promontoire, aux membranes des fenêtres ronde et ovale, gêne par conséquent, dans des proportions extrêmement variables, le fonctionnement normal de l'audition.

Les symptômes seront en concordance avec le degré de la lésion.

La surdité sera plus ou moins marquée suivant que tympan et osselets auront conservé une mobilité plus ou moins grande, suivant aussi l'ancienneté de la lésion et surtout le degré d'enclavement de l'étrier dans la fenêtre ovale, d'épaississement de la membrane ronde et de compression des terminaisons de l'acoustique dans le labyrinthe. Elle peut être très accentuée et être due uniquement à l'enfoncement et à la fixation de la platine de l'étrier dans la fenêtre ovale (*surdité otopétiq.*).

Les bourdonnements sont souvent très marqués, ils rappellent les bruits de cascade, de jets de vapeur, d'échappement de gaz, etc.,.

Il existe parfois de petits vertiges, à durée très courte, se repétant à des intervalles rapprochés.

L'examen fonctionnel dénote une affection de l'appareil de transmission, c'est-à-dire une perception cranienne conservée, une persistance de l'audition aérienne à la montre, ne serait-ce qu'au contact du pavillon, un Rinne négatif, une latéralisation du Weber du côté malade. Quand le labyrinthe souffre, la perception cranienne diminue, la montre cesse d'être entendue, le Rinne devient à égalité ou positif, suivant le degré de la lésion.

La surdité, dans l'otite circonscrite, n'a guère de tendance à s'accroître une fois installée, sauf quand le laby-

rinthe est atteint; elle présente des recrudescences par les temps humides et à l'occasion des poussées d'otites catarrhales.

L'aspect de l'otite cicatricielle peut être extrêmement variable suivant que le tympan est conservé ou en partie détruit. Dans le premier cas on note une membrane plus ou moins déprimée et parsemée de brides cicatricielles de



Fig. 322 — Tympan déprimé avec plaque calcifiée.



Fig. 323 — Tympan très déprimé avec brides cicatricielles.



Fig. 324 — L'anneau tympanique occupé par le tissu cicatriciel.

plaques calcaires, de parties plus transparentes correspondant aux anciennes perforations comblées ou non, des osselets fixes en position variable et immobiles au spéculum de Siegle; dans le second cas, c'est tantôt une absence totale de membrane tympanique et son remplacement par du tissu cicatriciel et tantôt de simples perforations à bords libres et tranchants, ou à bords accolés aux différentes parties de la caisse.

Le pronostic dépend du siège des lésions et de la profondeur ou de l'intensité du labyrinthe, de la forme et de l'ancienneté du tissu cicatriciel.

Le traitement est prophylactique et curatif.

Une thérapeutique rationnelle appliquée à l'otite ag-

suppurée évitera la formation des brides fibreuses et les annus d'une otite cicatricielle.

Quand cette dernière est installée, on pourra espérer au début par le cathétérisme, par le massage du tympan, rompre ou mobiliser les adhérences, éviter leur réapparition, et par conséquent améliorer, dans une très large mesure, la surdité et les bourdonnements.

Plus tard, on entera les mêmes moyens, et de ce fait la surdité sera parfois assez atténuée; si on ne réussissait pas, on essaierait d'un *tympan artificiel* appliqué sur ce qui représente la membrane tympanique, ou bien encore, et à la condition expresse que le labyrinthe ne sera que peu ou pas compromis, on fera avec succès l'extirpation des osselets, marteau et enclume, et des debris tympaniques, ce qui equivaut à la mobilisation de l'étrier (voir page 585).

TYMPAN ARTIFICIEL. — Chez des malades n'ayant plus de tympan, ou chez lesquels des cicatrices fibreuses ont remplacé cette membrane on observe souvent une amélioration considérable de la surdité par l'usage d'un tympan artificiel.

La gouttelette de pus ou de sérosité qui s'applique sur la paroi labyrinthique chez les vieux otorrhéiques constitue parfois un merveilleux instrument de ce genre: aussi certains malades conservent-ils jalousement un pareil émolcloire qui leur permet d'entendre mieux car dès que l'écoulement cesse ils entendent beaucoup plus mal.

Le milieu liquide favorise la transmission des ondes sonores à travers les membranes des fenêtres ronde et

ovale lorsque cette dernière est fermée par du tissu de cicatrice remplaçant la plaine de l'étrier, c'est là le principe du tympan artificiel.

On a construit une foule de petits instruments plus efficaces les uns que les autres, au dire de leurs inventeurs. Pour nous, qui sommes très simplistes, le meilleur nous a toujours paru être un simple bourdonnet d'ouate hydrophile imbibé de glycérine très légèrement antiseptique. L'ouate disposée en raquette, présente une tête (partie floche) et une queue : cette dernière a la longueur du conduit et vient affleurer au méat quand la tête seule imbibée de glycérine, a été appliquée par nous, par le malade ou son entourage, sur la paroi labyrinthique. Le sourd se fait parler pendant qu'il place son tympan artificiel : dès que celui-ci est au point, la voix, mieux perçue, permet de constater immédiatement que le tympan artificiel est en bonne position. Un petit tampon d'ouate sèche obture l'entrée du conduit. Ce tympan reste en place deux à trois jours d'abord, six à huit jours ensuite : son emploi ramène quelquefois un peu de suintement qui disparaît en vingt-quatre à quarante-huit heures par une injection et l'abstinence du tympan.

OTITE MOYENNE CHRONIQUE SÈCHE ADHÉSIVE

Par otite sèche, nous entendons une inflammation chronique se traduisant objectivement par un épaissement des parties qui constituent l'oreille moyenne, par la formation d'adhérences se formant dans la caisse, et, plus tard, par de l'arthrite et même de l'ankylose des osselets et fonctionnellement par une surdité progressive.

L'otite sèche est le reliquat d'otites catarrhales à répétition; elle est constituée par une sclérose hypertrophique des éléments de la muqueuse, sclérose qui offre comme particularité de débiter dans la caisse et de s'étendre graduellement aux fenêtres labyrinthiques et même d'atteindre les divers éléments de l'oreille interne.

L'hérédité joue un rôle très manifeste dans son développement; il en est de même de l'arthritisme, du rhumatisme, de la goutte, de la chlorose et de l'anémie.

Comme causes déterminantes, on note les otites catarrhales dues aux végétations adénoïdes, aux coryzas purulents, aux queues de cornet, aux coryzas atrophiques et même aux infections des cavités accessoires du nez.

L'affection est complètement indolore; elle se manifeste au début, par des bourdonnements et un abaissement progressif de l'ouïe. Une seule oreille peut être atteinte, d'abord, ce qui explique comment le malade s'aperçoit parfois de son infirmité unilatérale et définitive alors seulement que la deuxième oreille commence à être sérieusement atteinte.

Surdité progressive à recrudescences et améliorations passagères subissant l'influence climaterique et saisonnière, plus accentuée par les temps humides et brumeux (hiver) que lorsque l'atmosphère est sèche; surdité notablement et passagèrement aggravée par les coryzas ou toute autre cause congestionnant la tête (exercices violents, troubles gastriques et utérins chez la femme, etc.), bourdonnements variables d'intensité et à type continu plus ou moins réguliers. Puis à une époque éloignée du début de l'affection, quelques petits vertiges, dans les formes

ultimes tels sont les symptômes dont le malade est incommodé.

L'examen fonctionnel dénote, pendant une assez longue période, une maladie de l'appareil de transmission.

Perception crânienne conservée; montre perçue par voie aérienne ou tout au moins au contact. Rinne négatif. L'expérience de Gellé (pressions centripètes) livrera sur le degré de mobilité ou d'ankylose de l'étrier.

Plus tard la perception crânienne disparaît petit à petit, le Rinne devient à égalité, puis peu à peu passe au positif. L'audition des sons aigus s'altère à son tour, bref on assiste à l'envahissement du labyrinthe par le processus auditif.

Objectivement, on constate qu'il y a un changement dans la position du tympan, ce dernier est rapassé, déformé, plus ou moins déprimé et adhérent aux différentes parties de la paroi labyrinthique. Il existe en outre des tractus fibreux allant de la chaîne des osselets au promontoire, reliant le tympan au bord du cadre, ou les osselets entre eux.

Le spéculum pneumatic (Siegle) montre une diminution de la mobilité ou même une ankylose de la chaîne. Enfin, il n'y a pas de traces de lésion inflammatoire actuelle sur la muqueuse.

L'examen des fosses nasales et du naso-pharynx démontre presque toujours l'existence de la lésion initiale qui a servi de pont de départ aux diverses altérations de la caisse. C'est, en somme, l'affection désignée autrefois, avec raison du reste, sous le nom de catarrhe chronique des caisses et des trompes.

À la période d'otite adhésive sèche, bien que la trompe soit encore perméable, il existe assez souvent du gonflement des levres tubaires qui en impose pour une véritable atresie de ce canal. Mais il suffit de coarcter et d'adrénaïser l'orifice de la trompe pour entendre l'air pénétrer aisément dans la cavité tympanique.

L'otite sèche marche souvent par saccades, progressant rapidement à l'occasion d'un corvza, d'une otite catarrhale, de l'humidité prolongée de l'atmosphère, s'arrêtant de même dans son évolution pendant des mois et des années, sans jamais cependant retroceder spontanément. L'envahissement du labyrinthe s'accompagne en général d'un accroissement rapide de la surdité.

Le pronostic n'est sérieux qu'à un point de vue de l'ouïe ; mais la perspective d'une surdité progressive suffit d'ordinaire à faire réclamer de bonne heure un traitement ; celui-ci est d'abord prophylactique, en ce sens qu'il faudra veiller avec le plus grand soin, chez les héréditaires, à l'intégrité du nez et du naso-pharynx.

Bien des fois, chez les malades porteurs d'éperons de la cloison ou de gros cornets, nous avons constaté que la surdité débutait du côté de l'éperon et s'améliorait par le seul fait de rendre à la fosse nasale sa perméabilité normale ; on évitera autant que possible les inflammations auriculaires, on combattra l'arthritisme sous toutes ses formes.

Le traitement palliatif s'efforcera de calmer les bourdonnements, de conserver aux articulations des osselets toute leur mobilité, de retarder enfin l'évolution de l'otite ; ces indications seront remplies par l'usage, à l'intérieur, de l'ro-

mure et d'iode de potassium ou de sodium à petites doses¹ répétées de temps à autre, par le cathétérisme de la trompe, avec insufflation dans les caisses. Suivant le degré de résistance du tympan et des synéchies qui le brident à la paroi labyrinthique, la pression de l'air envoyée dans les oreilles devra être variable, tantôt douce et régulière, tantôt au contraire exagérée et saccadée. Nous recommandons, au lieu de la poire de Politzer, généralement employée, de faire usage soit de l'appareil de Bonafont muni d'une fore-poire Moura², soit même d'air comprimé. A ces formes également conviennent les insufflations médicamenteuses : chlorhydrate d'ammoniaque, vapeurs iodées, mentholées, sulfureuses même, etc., etc., et le massage de la membrane tympanique.

Enfin, bien qu'il n'existe pas de traitement véritablement curatif de l'otite sèche, il est cependant des procédés qui arrêtent, pendant une période souvent très considérable et parfois définitive, l'évolution de la surdité; de ces derniers sont : la mobilisation de la chaîne et surtout l'extirpation des osselets. Cette dernière méthode a ses indications, elle ne doit être employée qu'en cas d'intégrité absolue des terminaisons nerveuses de l'acoustique, et quand une myringotomie exploratrice, faite au préalable, aura donné un bon résultat sur l'audition; la myringotomie sera parfois accompagnée d'un essai de mobilisation des osselets qui s'exécute au moyen d'un petit crochet passé à travers la perforation tympanique et avec lequel on

¹ Solution avec :

100 cc. de polyanthracène de sodium	2 grammes
Bismute de potassium	10 —
Liquide stercacéoléscent	300 —

Le principal employe le soir, dans une infusion de blé.

exerce, sur le manche du marteau, de légères tractions rythmées.

EXTRACTION DES OSSELETS. MORPHISATION DE L'ÉTIER. —
Pour pratiquer cette opération on commence, après aseptisation du conduit comme pour la myringotomie, par faire une incision circulaire du tympan parallèlement au cadre et tout près de lui. Prenant ensuite l'anneau de Delstanche, on erfile de bas en haut le manche d'un cran jusqu'au



Fig. 325. — Extraction des osselets. Anneau de Delstanche en place.

moment où on sent de la résistance (fig. 325) ; c'est-à-dire jusqu'au bord supérieur du cadre. C'est fait, et d'un mouvement un peu brusque, on attire à soi, en suivant la paroi supérieure du conduit, l'anneau ainsi chargé.

Cette manœuvre d'articule l'osselet ; ce dernier tombe près du cadre ou dans le conduit ; il suffit alors de le cueilli avec une pince à griffes (voir fig. 326).

Du même coup l'enclume est parfois détachée, et s'il y a ankylose entre les deux osselets, il n'est pas rare de les voir sortir ensemble.

Ordinairement il est nécessaire d'aller à la recherche de l'enclume dans la loge té au moyen d'une simple petite

turelle condée ou d'un petit crochet, spécialement destiné à cet effet, qu'on promène derrière le cadre, transversalement.



Fig. 20. — Pince à griffe pour extraire les corps étrangers d'oreille.

Il va sans dire que, pour cette intervention on se sert d'instruments stériles. L'anesthésie générale est souvent utile, mais comme l'opération est de courte durée le somniforme ou le chloral d'éthyle suffisent largement.

Un pansement aseptique est laissé dans le conduit et autour de l'oreille, par précaution, le malade garde la chambre quarante-huit heures.

Du même coup on a exécuté la mobilisation de l'étrier, l'ébranlement produit par la désarticulation du marteau et de l'enclume se répercute fortement sur l'étrier et le scléroté et ossélet s'il n'était

qu'en place seule dans la fenêtre ovale.

Il faut bien savoir que cette intervention, qui donne souvent d'excellents résultats, seule ou suivie de l'application d'un tympan artificiel, a l'inconvénient grave de mettre

à nu la caisse du tympan et de favoriser l'apparition d'un



Fig. 127. — Série d'instruments servant à nu le tympan avec le manche de l'écureur.

Fig. 128. — Yal-cher et l'écureur.

léger suintement de l'oreille moyenne chaque fois que le malade contracte un coryza.

OTITE SCLEREUSE

Sous le nom de sclérose, bien des auteurs englobent toute une série d'affections chroniques de l'oreille, comprenant les otites cicatricielles, les catarrhes chroniques, otites

adhésives et les processus pathologiques que nous allons

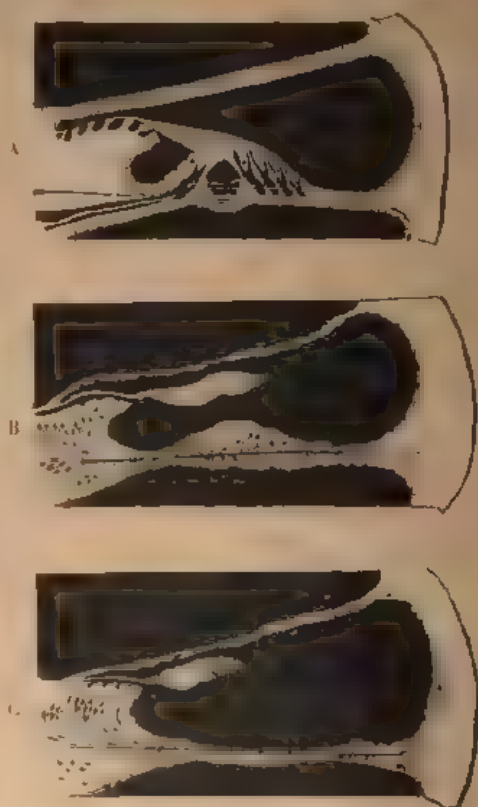


Fig. 121. — A, gorge d'oreille normale; B, atrophie de l'organe de l'audition; C, l'organe de l'audition est normal, mais il y a une atrophie de l'os qui le soutient et un déplacement total de l'os vers l'arrière.

Les figures 122 ont été faites d'après les coupes d'Alouvier qui en ont pu faire la comparaison avec les coupes de Dr. Lucas.

de crâne et auxquels nous réservons la dénomination d'otite scléreuse, vraie ou essentielle.

On en distingue deux formes, une dans laquelle le tympan, la membrane de la caisse et même du labyrinthe subissent un processus atrophique (*sclérose atrophique*) par véritable artério-sclérose; l'autre caractérisée par un épaissement général de cette même membrane et des artérioles (*sclérose interstitielle*).

La première s'observe surtout chez les sujets âgés, c'est la surdité senile ordinaire, mais elle n'est point rare chez les malades plus jeunes, particulièrement chez les hérédosyphilitiques, et d'une manière générale chez les artério-scléreux.

La forme interstitielle est plus commune chez les arthritiques, les gouteux, d'une manière générale, à l'âge adulte.

Dans les deux cas, l'hérédité joue un très grand rôle, soit qu'elle agisse par cophose héréditaire, soit en créant une tare générale qui se répercute sur l'oreille (strume, syphilis, etc.). Les troubles de la menstruation, la ménopause chez la femme, ont une influence marquée sur l'évolution de la sclérose.

Anatomiquement et cliniquement les deux formes de sclérose que nous venons d'indiquer se caractérisent :

a. *Forme atrophique*. — Par des troubles de la circulation de l'oreille moyenne et interne qui déterminent graduellement la perte de la fonction auditive, soit par arthrite ou par immobilisation de la chaîne des osselets ou par ankylose de la platine de l'étrier, mais par un processus trophique qui, peu à peu, détruit et annule les différents territoires de l'oreille moyenne et interne. C'est une dégénérescence organique plus ou moins rapide de l'appareil auditif sans modification apparente dans son fonctionnement.

b. *Forme interstitielle* — C'est la forme classique, la plus connue et la mieux étudiée, de la sclérose auriculaire. La lésion est essentiellement caractérisée par un épaississement sur place, par conséquent, sans modification dans la situation du tympan, des osselets, des fenêtres et même du labyrinthe. Il se forme dans ces cas de véritables productions conjonctives qui non seulement encroûtent et immobilisent les articulations des osselets, mais qui vont jusqu'à détruire l'articulation stapedo-vestibulaire, soudant l'étrier à la fenêtre ovale, comblant la fenêtre ronde et détruisant peu à peu le labyrinthe lui-même.

Entre cette sorte de sclérose interstitielle et le catarrhe chronique adhésif étudié dans le chapitre précédent il y a souvent qu'une question de degré, la maladie ne se présentant pas dans tous les cas à ces divisions schématiques qui correspondent fatalement aux formes types entre lesquelles on trouve toujours les intermédiaires.

Toutefois entre l'otite adhésive et l'otite scléreuse interstitielle, nous établissons ces différences capitales: La première succède à l'otite catarrhale humide et se manifeste par des déformations apparentes du tympan, rétractions, adhésions et des osselets: marteau raccourci, luxation des articulations, etc., tandis que dans la sclérose la lésion se fait sur place, sans amener de déformation apparente de la membrane tympanique ou de la chaîne des osselets. Cette dernière est en outre presque fatalement progressive, tandis que le pronostic de l'otite sèche adhésive est beaucoup moins sombre.

Dans les deux formes de sclérose, la maladie évolue presque de la même manière, marchant d'autant plus vite

que le sujet est plus jeune et subissant de véritables poussées aiguës, sous l'influence de toute infection générale, ou même simplement aux époques menstruelles, pendant la grossesse, après l'accouchement ou la lactation chez la femme. Compter sur l'établissement des règles chez les fillettes pour améliorer ou guérir une surdité commençante c'est donc commettre une erreur des plus grossières.

Des bourdonnements variés, suivant la partie de l'oreille atteinte, jet de vapeur, bruit de chute d'eau, d'échappement de gaz, de cloches, de sifflets, etc., etc., uniques ou multiples, annoncent souvent le début de l'affection. Peut-être même les bourdonnements sont-ils plus précoces, plus violents et plus variables dans l'otite atrophique de l'artériosclérose, que dans la forme interstitielle, ou épaississante.

La surdité est habituellement progressive; dans les deux cas elle offre des recrudescences et des accalmies; elle est souvent très marquée sans que le sujet qui en est porteur en ait conscience. En effet, surtout dans les formes atrophiques, l'audition des sons élevés disparaît la première, celle des sons graves reste généralement longtemps perçue et presque intacte, de telle sorte que le scléreux croit encore entendre fort bien parce qu'il suit facilement la conversation ordinaire, c'est du moins ce qui se produit de prime abord quand la maladie débute par le labyrinthe.

Le scléreux interstitiel rassemble souvent de la paracoëlie, phénomène dont nous avons parlé plus haut. On observe chez lui, quelquefois des vertiges, mais ces derniers ont une durée très courte, ne s'accompagnent pas d'état nauséeux, contrairement à ce qu'on observe dans les affections labyrinthiques.

A l'examen fonctionnel on note, suivant la période de la maladie à laquelle on examine le malade, tantôt une simple diminution et tantôt la disparition de la perception crânienne, l'audition a la montre de plus en plus limitée, des tons négatifs au début, mais rapidement à égale, puis positifs, enfin la perte des sons nifs du sifflet de Galton.

Objectivement l'aspect du tympan est très variable, selon qu'on a affaire à une sclérose à forme atrophique par artério-sclérose ou à la forme interstitielle.

Dans le premier cas, le tympan est mince, très transparent; il laisse voir tous les détails de la caisse et la muqueuse de celle-ci apparaît souvent congestionnée, rosée uniformément, sclérose atrophique à forme congestive, ordinairement grave, forme des adolescents et de certains adultes. La mollesse de l'anneau est parfaite.

Dans l'otite interstitielle, le tympan est mat, épais, la chaîne peu mobile, le conduit auditif externe souvent rebelle, il n'y a ni inflammation ni changement anormal de courbure de la membrane tympanique; la trompe, ordinairement bœnte, est facile à caractériser.

La marche de la sclérose est fatalement progressive, toutefois elle peut être d'une lenteur extrême et dérouter toutes les prévisions, la forme interstitielle est peut-être moins grave que la forme atrophique contre laquelle nos moyens d'action sont pour ainsi dire nuls.

En général elle est activée par toutes les inflammations de l'oreille moyenne, par la grossesse, la ménopause, le séjour au bord de la mer, l'humidité prolongée de l'atmosphère. Plus le sujet est jeune, plus rapide est l'évolution de la maladie.

Malheureusement, il n'existe pas de traitement véritablement efficace contre cette affection. On se borne souvent à une thérapeutique symptomatique.

De l'iode de potassium ou de sodium, longtemps continués et à petite dose, combattent la tendance à la selérose.

Une solution iodo-bromurée, des révulsifs sur l'apophyse, un traitement général décongestionnant luttent parfois avec avantage contre les bourdonnements.

On maintiendra la liberté des fosses nasales : leur action parfaite en supprimant tout ce qui pourrait gêner la pénétration de l'air ou diminuer pathologiquement le calibre de ces cavités : épérons, gros cornets, etc. . généralement le naso-pharynx des scléreux est large et spacieux ; l'usage de poudres à priser dans le style de la suivante est un bon décongestionnant :

Camphre pulvérisé	0 ^{gr} 50
Alun calciné	3 ^{gr} , 55
Menthol	0 ^{gr} , 25
Sucre	
Acide borique	10 grammes.

dont le malade fera usage deux à trois fois par jour surtout par le temps humide.

Dans la forme atrophique *on ne fera pas de cathétérisme* : celui-ci aura l'inconvénient d'amener un trop grand relâchement de la membrane du tympan, la formation d'ampoules à ses dépens, parfois sa rupture, et dans tous les cas, une aggravation de la surdité.

Dans la sclérose avec épaississement de la muqueuse, le cathétérisme est au contraire très indiqué ; on insufflera des vapeurs irritantes iodées, sulfureuses, etc., etc. , et même de l'air comprimé par succades.

Le massage tubaire par le bougnage pourra raviver dans une certaine mesure, la vitalité de l'oreille en activant un peu la circulation de la région.

Le massage externe avec le masson de Delstanche, bien gradué d'après l'épaisseur du tympan et le degré de notéité de la chaîne, emploie doucement sans secousse, ou bien encore le massage direct sur le marteau avec la sonde de Lucas pour et dans les otites interstitielles, arrêter les progrès trop rapides de la surdité.

Enfin lorsque le labyrinthe commencera à être envahi, ce qui est indiqué par la diminution de la perception craniométrique à la montre et au diapason (expérience de Rinne) l'électro-stimulation locale complètera utilement le traitement que nous venons d'indiquer.

COMPLICATIONS DES OTITES SUPPURÉES

On distingue des ostéopériostites mastoïdiennes ; des mastoïdites aiguës ; des cholestéatomes ; de la péri-labyrinthite (hyperémie) ; des labyrinthites suppurées ; des méningites ; des péricytes du sinus ; de la pyémiemie ; des abcès encéphaliques *a*, extra-dural, *b*, sous-dural, *c*, cérébraux *d*, cerebelleux.

OSTEO-PERIOSTITE MASTOÏDIENNE

Sous ce nom on désigne une collection purulente située entre le périoste qui recouvre l'apophyse et la mastoïde elle-même.

L'infection s'opère par voie sanguine, lymphatique ou par contusion, le pus d'ailleurs peut à peu le période de

conduit et celui de l'apophyse. Enfin la périostite peut aussi reconnaître pour cause soit une infection des cellules mastoïdiennes ou du conduit auditif (furunculose), la disposition des incisures de Santorini au niveau du conduit cartilagineux favorisant le passage de l'infection d'un côté à l'autre (voir p. 465), soit un traumatisme direct sur la région, une fièvre éruptive.

Elle se traduit par de la douleur et de la déformation de la région, parfois quelques phénomènes généraux qui n'ont d'ailleurs rien d'inquiétant.

La douleur est vive, spontanée et réveillée par la pression, la mastication et les mouvements imprimés au pavillon. L'acuité auditive est diminuée par le fait de l'otite externe concomitante.

La déformation est en quelque sorte caractéristique : elle efface le sillon retro-auriculaire, projette le pavillon en avant et en bas, siège en général au niveau de la moitié supérieure de la mastoïde. La tuméfaction ainsi constituée est formée par une peau rouge, oedémateuse, sur laquelle il est souvent possible de percevoir la fluctuation.

Le conduit est rétréci près du méat, l'introduction du spéculum presque toujours douloureuse, la caisse n'est quelquefois pas infectée.

Il peut exister un peu de fièvre, de l'état saburral des voies digestives, de l'appétence et de l'insomnie.

Levée à elle-même, l'affection peut occasionner de graves désordres, la formation d'un phlegmon, de l'ostéite mastoïdienne, de la phlébite de la veine mastoïdienne et par continuité du sinus latéral.

Exceptionnellement elle peut guérir sans le secours de l'art par l'évacuation spontanée de la collection purulente

au niveau du conduit. Nous avons vu le pus décoller tout le peri-crâne d'un côté à l'autre.

Dans l'adenite infectieuse rétro-auriculaire, la tuméfaction est plus lobulée, les ganglions sterno-mastoidiens sont pris également - d'où double gonflement cervical - mastoïdien interrompu par un sillon correspondant au pont de l'apophyse. De plus le conduit reste souvent ouvert sans le moindre gonflement de ses parois. On retrouve en outre, la plupart du temps, à la surface du cuir chevelu ou dans les environs, la cause de l'adenite : eczéma, herpétides, lésions de grattage, folliculites, plaies de nature quelconque.

Le traitement à opposer à l'ostéo-périostite consiste, au début, dans l'application de pansements humides à demeure et d'antiphlogistiques énergiques (sangsues).

Dès qu'on soupçonne la présence du pus, il faut l'évacuer. A cet effet un large débridement au bistouri allant jusqu'à l'os est fait dans le sillon rétro-auriculaire (incision dite de Wilde). On draine et on applique un pansement humide jusqu'à complète guérison.

On pourrait aussi - si le pus fait saillie dans le conduit, pratiquer son incision dans ce dernier ; drainage et pansement comme ci-dessus.

MASTOÏDITES AIGUES

La mastoïdite est l'inflammation des cellules mastoïdiennes consécutive ou concomitante à une lésion de même nature de la caisse du tympan ; cette dernière peut être atténuée au point de passer inaperçue, ce qui fait admettre par certains auteurs l'existence de mastoïdites dites *primaires*.

D'après leur évolution on peut distinguer différentes formes de mastoïdites, les unes ont une *marche suraiguë ostéo-ménilitique*, d'autres une *marche aigue* comme d'autres encore ont une *évolution subaigue, à poussées successives*, demandant pour se confirmer, une durée de trois semaines à un mois; c'est la *forme ordinaire*, une quatrième catégorie et fin, sur laquelle l'un de nous (Brindeau) le premier attire l'attention, a une *marche insidieuse, lente*, ne s'accompagne d'aucun phénonène qui puisseveiller les soupçons du médecin pas plus que du patient, c'est la *forme latente*.

D'après les lésions observées dans l'apophyse au moment de l'intervention on peut encore distinguer la *forme ostéitique* où l'os apparaît très congestionné, saigne abondamment à la section, sans traces de pus, les cellules ne contenant que de la sérosité plus ou moins louche, la *forme purulente*, où les cellules mastoïdiennes ne constituent plus qu'un gros clipier de pus crémeux, les traces qui les séparaient ayant été détruites par la suppuration; la *forme fongueuse* d'où le pus est absent ou à peu près et où le tissu de granulation remplace le tissu osseux, enfin une *forme mixte* où il existe en même temps du pus et des fongosités.

La lésion peut n'atteindre qu'une partie de l'apophyse ou du moins se cantonner en un point limité, qui varie avec la conformation de cette portion du rocher, et de la s'étendre vers un point de l'extérieur ou de l'intérieur (cavité crânienne).

A chacun des groupes cellulaires correspond une forme bien déterminée de mastoïdite, c'est ainsi qu'on observe, suivant le cas, des lésions prédominant vers l'extérieur,

vers la partie supérieure, les parties postéro-supérieures ou inférieures, la partie inférieure (pointe) les parties antérieures (conduit), ou profonde (pointe du rocher).

La cause des mastoïdites réside toujours dans une infection venue du dehors par voie tubaire ou par voie du conduit, toutes les circonstances qui favorisent la suppuration de l'oreille moyenne sont susceptibles par conséquent de favoriser l'apparition des mastoïdites. Ces complications sont plus fréquentes au cours de certaines épidémies : rougeole, scarlatine, grippe, fièvre typhoïde, et chez les diabétiques et les albuminuriques.

L'inflammation propagée par le canal tympano-mastoïdien attaque la muqueuse de l'antre et celle des cellules, par suite d'un boursoufflement des parois du canal la lumière de ce dernier s'obstrue et il y a formation de cavités closes et retentir de produits septiques, d'où le cortège des symptômes que nous allons passer en revue.

Au point de vue fonctionnel, on observe : de la lourdeur de tête ordinairement bilatérale, une céphalée plus ou moins intense, spontanée, empêchant le sommeil, survenant par crises, localisée d'abord au fond de l'oreille et bientôt au sommet de la région temporale et dans tout le côté de la tête.

Physiquement on constate un écoulement purulent de l'oreille plus ou moins profus, dont la cessation brusque et momentanée s'accompagne souvent d'une réapparition de ces phénomènes douloureux ; une tuméfaction variable comme intensité, de la surface extérieure de l'apophyse, une sorte de soulèvement en masse de la surface mastoïdienne avec effacement des sulcus et des dépressions qu'on y rencontre normalement, le tout ayant pour consé-

quence une projection en avant et en bas du pavillon de l'oreille *oreille en contrevent* (fig. 330) avec conservation du pli rétro-auriculaire, lorsqu'il n'existe pas encore de périostite mastoïdienne, une élévation de température sur la mastoïde malade, signe difficile à apprécier, une douleur à la pression au niveau de l'apophyse (point antral à peu près constant et point) ; ce signe existe même en dehors de toute tuméfaction à la période initiale de l'infection.



L'inspection du conduit (fig. 330) permet de reconnaître les lésions de l'oreille moyenne et en outre la projection plus ou moins accentuée de la paroi mastoïdienne dans la lumière du canal *proéminence du conduit*.

Si la mastoïde a déjà cédé et que le pus ait fait irruption sous les teguments, on se trouve alors en présence d'un abcès péri-mastoïdien (temporal, apophysaire, cervical, Bezold) avec gros empiètement tout autour. Quand la paroi du conduit a été nécrosée, un trajet fistuleux persiste à ce niveau.

Si la mastoïde a déjà cédé et que le pus ait fait irruption sous les teguments, on se trouve alors en présence d'un abcès péri-mastoïdien (temporal, apophysaire, cervical, Bezold) avec gros empiètement tout autour. Quand la paroi du conduit a été nécrosée, un trajet fistuleux persiste à ce niveau.

À quelque période que ce soit, la mastoïdite est susceptible de recéder sans intervention ; c'est là la grosse exception, hâtons-nous de l'ajouter, et on ne doit jamais abandonner à la seule nature le soin de guérir une pareille infection.

On s'expose en effet à voir survenir un abcès sous les

ligaments, un abcès cervical, un abcès extra-dural ou cérébral, une méningite, une phlébite du sinus, de la pyohémie, même alors qu'on a à faire à une affection qui paraît bénigne au premier abord et qui détermine des troubles très atténués ou nuls, comme dans les formes latentes.

Ces diverses complications surviennent plus ou moins rapidement suivant la forme en présence de laquelle on se trouve; aussi pour les éviter, dès que le diagnostic de mastoïdite est posé et que la lésion ne rétrocede pas après quel ques jours d'observation minutieuse, un seul traitement est indiqué, l'ouverture, le curettage et le drainage de la région atteinte, opération que nous décrirons un peu plus loin (voir page 634).

Au début, on pourra essayer les révulsifs (saignées, teinture d'iode, applications de glace, de tubes de Lenoir, ou d'eau chaude sur la région douloureuse) mais on obtiendra rarement un bon résultat.

On évitera l'application des vésicatoires à cause de la nécessité où l'on pourrait se trouver d'agir chirurgicalement.

On ne se repentira jamais d'avoir ouvert trop tôt les celules mastoïdiennes; on a par contre que trop souvent à déplorer le retard apporté à opérer.

CHOLESTEATOME

Le cholesteatome est une production dans le conduit auditif, l'oreille moyenne ou les cavités qui en dépendent, de cellules épidermiques s'imbriquant les unes au-dessus

des autres à la manière d'un cignon et constituant une véritable tumeur.

Une fois formé, il se comporte d'ailleurs à la façon d'un néoplasme.

Il est toujours consécutif à une suppuration, ou plutôt à une grotte éternelle qui remplaçant la suppuration. On le voit même survenir spontanément dans les cavités cutanées des malades ayant subi une cure radicale qui entre-tienait, dans la région, un peu d'humidité, ou dans le conduit auditif irrité de certains malades.

Nous ne croyons pas au cholestéatome, tumeur primitive qui naîtrait au milieu d'un tissu sain.

Les symptômes révélateurs d'un cholestéatome sont une surdité plus ou moins prononcée, l'expulsion par le conduit de lamelles blanchâtres, imbriquées les unes dans les autres, vrais bouchons épidermiques, des bourdonnements, parfois des vertiges, des douleurs auriculaires et une suppuration intermittente, peu abondante, et assez souvent la paralysie faciale.

Dans les cas de cholestéatome de la caisse ou de l'antre mastoïdien, certains auteurs (Luce) pensent même que l'odeur spéciale, tout à fait spécifique, très prononcée, sans beaucoup de suiftement auriculaire, est caractéristique de cette affection très spéciale à l'oreille.

Dans bon nombre de cas, aucun symptôme ne vient révéler l'existence d'un cholestéatome jusqu'au jour où apparaissent les symptômes d'infection de la caisse, réchauffement d'une vieille otorrée et rétention de pus en arrière de la masse épidermique.

On aperçoit alors, soit dans la lumière du conduit, soit sur l'une de ses parois postérieure ou supérieure, soit

encore dans la cavité tympanique, une masse blanchâtre, dépressible, qu'une injection est impuissante à ramener, qu'on malmène en quelque sorte sur les parois de la cavité qui la contient, et qu'on ne peut enlever qu'à grand peine et au moyen de la curette.

On est souvent étonné de la quantité de matière qu'on retire de l'oreille et de la grandeur de la cavité que le néoplasme d'un nouveau genre s'est creusée dans l'apophyse mastoïde, dans l'oreille moyenne, interne, ou même dans la cavité crânienne.

Quelquefois on ne soupçonnera la présence du cholestéome que parce qu'on ramènera, par une injection à la canule de Hartmann, à travers une perforation tympanique, les lamelles qui crèvent. Dans d'autres circonstances la surface externe de l'apophyse mastoïde est dépressible sous le doigt, la tumeur ayant usé la corticale externe.

L'examen fonctionnel de l'organe de l'ouïe devra toujours être fait pour dévoiler l'intégrité ou la participation du labyrinthe au processus destructif.

Le cholestéome a une marche essentiellement chronique, progressive, abandonné à lui-même il a des tendances à s'accroître et à détruire par résorption, tout le tissu osseux qu'il trouve sur son passage. Il arrive dans quelques cas qu'il exécute une brèche analogue à l'opération de la cure radicale et que son expulsion, spontanée ou provoquée, soit suivie d'une guérison au moins temporaire, tandis que dans d'autres cas, il se creuse une loge dans le cerveau, le cervelet même, d'une manière pour ainsi dire latente.

Le plus souvent la cavité cholesteatomateuse s'infecte,

on assiste alors à l'éclosion presque de ces complications que nous avons déjà signalées et en particulier d'une phlébite du sinus latéral ou d'un abcès du cerveau. Elles surviennent d'autant plus facilement que la barrière osseuse n'existe plus entre les cavités crâniennes et la loge suppurante.

Dans le cas où on a la certitude que la loge qui contient la tumeur est résistante, le médecin peut user d'injections à l'eau oxygénée coupée avec deux tiers d'eau bouillie pour aider à la désagregation des masses épidermiques, il sera ensuite indispensable de sécher la cavité avec de la ouate imprégnée d'alcool boriqué, et même d'insuffler une buée de poudre composée comme suit :

Alun pu vert	1 gramme
Acide borique	8 —
Peroxide de zinc	4 —

Le pronostic du cholestéatome est sérieux et cette affection mérite une prompt intervention.

On évitera de faire des injections répétées parce que le liquide ramollit et gonfle les matières épidermiques. De plus, il favorise la desquamation épithéliale.

En outre, comme on ignore si la cavité dans laquelle on envoie l'injection a percé des parois osseuses, on risque de propager une infection encore locale, et de produire les complications que l'on veut éviter.

Si l'on agit d'un encléistome du conduit on se contentera d'enlever à la curette toutes les masses épithéliales et l'on surveillera leur récurrence.

Enfin, si la tumeur siège dans l'oreille moyenne ou l'apophyse une cure radicale seule permettra de débarrasser et

de traiter la lésion tout entière et d'amener dans la caisse la formation d'un épiderme solide qui ne sera plus sujet à desquamier, mais qu'il y aura lieu néanmoins de surveiller pendant plusieurs mois par crainte d'une récidive.

PÉRILABYRINTHITE (HYPEREMIE)

Chacun sait combien est variable l'épaisseur de la paroi labyrinthique suivant le point qu'on examine et même suivant les sujets. Nous avons déjà vu que le canal de Fallope offre souvent des déchirances, d'où il résulte qu'à la moindre inflammation de la muqueuse de la caisse d'oreille, chez certains malades, des paralysies faciales.

Un phénomène de même ordre peut se produire au niveau d'un canal semi-circulaire externe qui, normalement, fait une saillie très appréciable sur la paroi interne et supérieure de l'oreille moyenne.

La minceur du canal osseux, ou une solution de continuité dans sa substance, explique parfaitement les troubles éprouvés par certains sujets au cours d'une suppuration de la caisse. Les réactions fonctionnelles dénotant une atteinte du labyrinthe, une surdité très prononcée, perte de la perception cranienne, de l'audition de la montre même à contact, Rime positif, absence de perception des sons aigus, des bourdonnements intenses en jet de vapeur, des troubles de l'équilibre très manifestes (impossibilité de se tenir debout sur un pied, les yeux fermés, tendance à tomber du côté malade, pendant le marche surtout les yeux étou fermés, quelques nausées et même des vomissements) le tout apparaît en même temps qu'une inflammation de la caisse ou tympan, diminuant puis disparaissant en même

temps qu'elle, sauf peut-être la surdité qui persiste comme reliquat de l'inflammation de l'oreille interne ; tout ceci n'indique-t-il pas une irritation du canal semi-circulaire externe, une congestion du labyrinthe, ou encore son inflammation ?

Il ne s'agit pas là évidemment de labyrinthite suppurée, celle-ci ne retrocédant pas, mais bien de congestion passagère qui disparaît en même temps que la cause qui lui a donné naissance, c'est-à-dire que la muqueuse de la caisse revient à la normale.

Nous avons déjà insisté sur les phénomènes méningés qui accompagnent les otites suppurées de la première enfance, symptômes qui sont aussi la conséquence de la minceur ou de la déchirure de la paroi qui sépare l'oreille moyenne des méninges.

LABYRINTHITE SUPPURÉE

La labyrinthite suppurée peut coïncider avec l'évolution d'une otite moyenne de même nature, elle est généralement consécutive à une vieille otorrhée.

L'infection se fait par propagation directe à travers les fenêtres ronde et ovale, ou par lésion de la muqueuse ou du périoste au niveau du canal semi-circulaire externe, ou du promontoire.

L'envahissement du labyrinthe s'accompagne parfois de phénomènes généraux intenses, mais il peut aussi passer presque inaperçu.

On le soupçonne, quand, au cours d'une suppuration de l'oreille moyenne, on verra survenir des troubles de l'équilibre, des vertiges dans un sens déterminé avec ten-

dance à tomber du côté malade : ces vertiges, variables comme durée engendrent souvent des vomissements. Il y a en même temps des bourdonnements, une surdité très accentuée, parfois même de la paralysie faciale.

Les troubles de l'équilibration méritent de nous arrêter quelques secondes : la station debout, les yeux ouverts et les pieds joints se fait normalement ; mais s'il ferme les yeux, le malade oscille et tomberait si on ne le retenait pas. La station sur un pied est impossible les yeux ouverts et encore davantage s'ils sont fermés. L'action de ramasser un objet à terre fait perdre au malade son équilibre. La marche est titubante ; le saut sur un pied est impossible, mais ces troubles sont toujours plus accentués quand le sujet ferme les yeux.

L'examen fonctionnel dénote une lésion labyrinthique, abolition de la perception cranienne à la montre, audition aérienne très amoindrie, Diapason vertex latéralisé du côté sain. Rinne positif. Nous l'avons vu être parfois négatif lorsque, par exemple, la lésion est localisée au canal semi-circulaire externe, le plus sujet aux infections venant du dehors.

Les réflexes rotuliens sont en général très exagérés.

À l'examen objectif, on note une suppuration de l'oreille moyenne, souvent aussi il est possible de localiser le point du labyrinthe qui est envahi, canal semi-circulaire, limacon. Quand il existe il y a un séquestre ou des fongosites au niveau du promontoire, le doute n'est plus permis. Nous supposons que le tympan est détruit, ce qui est le cas le plus ordinaire ou que le malade a déjà subi une cure radiocir-

pour une vieille otorrhée et que la évacuation ne s'accomplit pas au niveau de la caisse.

Dans ce dernier cas, un peu de filant s'écoule constamment de la cavité malade, n'ayant aucune tendance à cesser, la région bourgeonne, le stylet révèle un os dénudé, rugueux, ou même friable.

La labyrinthite suppurée chronique, regardée généralement comme une affection très grave, souvent mortelle, ne mérite peut-être pas un pronostic aussi sombre. Elle détermine néanmoins assez fréquemment soit la formation d'un séquestre long à s'éliminer si on ne lui vient en aide, soit, ce qui est plus grave, l'écllosion d'une méningite suppurée rapidement fatale et, dans tous les cas, une surdité irrémédiable.

S'il y avait simple congestion du labyrinthe les troubles seraient moins accentués, surtout de moindre durée, et l'ouïe reviendrait peu à peu à son état normal, au fur et à mesure que la lésion tangentielle de l'oreille moyenne guérirait.

Jusqu'à ces dernières années on se contentait, dans les vieilles suppurations auriculaires rebelles au traitement médical, de faire la cure dite radicale, sans oser aller plus loin.

Actuellement, dès qu'on a acquis la certitude que le labyrinthe est atteint par la suppuration, on commence par exécuter une cure radicale si on ne l'a déjà faite, on a bordé ensuite le labyrinthe par le pont malade, canal semi-circulaire ou labyrinthe. On l'ouvre au moyen d'une petite gouge en ayant tout soin de respecter le canal de l'allophonte. La

topographie doit être parfaitement connue de l'opérateur, on enlève ensuite, à l'aide de la curette, le tissu malade dans



Fig. 331 — Trepans du labyrinthe (d'après Bourguet).

Quatre-vingt-septième coupe de l'oreille moyenne du canal externe et du canal interne. On voit la branche inférieure du canal externe. Au-dessus du facial on voit le canal de l'oreille. On voit un point de trepanation intéressant le vestibule et le canal de l'oreille.

lente son étendue ; on pense comme s'il s'agissait d'une simple ouverture de l'oreille et de la caisse.

Il faut se rappeler que la cicatrisation, dans ces divers cas, est toujours assez longue à se faire à cause de l'œdème qui empêche ou tout au moins retarde la cicatrisation de la surface opérée.

Les infections aiguës du labyrinthe qui compliquent parfois les suppurations chroniques de l'oreille ne restent

généralement pas cantonnées à cette partie de l'organe de l'audition ; aussi les symptômes se confondent-ils avec ceux



Fig. 332 — Trepanation de labyrinthe (après Bourgu).

L'oreille interne est largement mise à jour. On aperçoit en haut, au-dessus du vestibule, évidemment le canal antérieur, le canal sacciforme, à gauche le détroit de la tranche antérieure, le canal externe et la répétition de sa boucle. En bas au-dessous de l'anneau de Fallope, la partie inférieure du vestibule est grandement ouverte et le promontoire enlevé laisse voir une bonne partie du labyrinthe.

de la méningite aiguë que nous allons exposer dans le chapitre suivant.

MÉNINGITE AIGÜE

La méningite peut être considérée comme la mort naturelle des otorrhéiques.

Elle survient dans le cours d'une otite suppurée aiguë, chez les enfants principalement, ou dans les supurations

chroniques, à l'exclusion de toutes autres complications, comme l'aboutissant de la plupart d'entre elles.

Le pus de l'otite se propage aux méninges par la caisse, l'autre, mastoïdien ou le labyrinthe.

Il suit, pour arriver aux enveloppes du cerveau, tantôt la *voie directe* : fêlures, de naissance naturelle, nécrose du tulle de la caisse ou de l'autre.

Tantôt la *voie sanguine* : veines qui relient l'oreille moyenne aux sinus crâniens.

Tantôt encore la *voie lymphatique*.

La *symptomatologie* de cette affection est assez nette pour qu'on puisse la constater aisément.

Elle se traduit par de la céphalée, des vomissements, de la constipation, une poussée de température de 38 à 39 et même davantage, de la photophobie, du nystagmus, de la raideur de la nuque, de l'hyperesthésie cutanée, une attitude en chien de fusil, de l'agitation, quelquefois des convulsions, du délire, de la carphologie, une exagération des réflexes, le signe de Koernig, de la trepitation épileptique. bientôt surviennent l'incontinence d'urine et des matières fécales, la dépression, le coma et la mort.

Une ponction lombaire, même faite dès le début, ramène souvent le liquide louche, ou dans tous les cas l'examen cytologique indique une lymphocytose exagérée et l'existence de nombreux polynucléaires. La déformation et les irrégularités de contour de ces derniers indiquent le gravité de l'affection, tandis que la conservation de leur forme serait un heureux presage de la benignité de la complication méningée.

L'affection due du d'haz a le avec une rapidité effrayante.

vingt-quatre à quarante-huit heures, trois à quatre jours au plus et c'en est fait du malade.

La mort est la règle, la guérison l'exception.

Il ne faut pas prendre pour une méningite quelques signes d'irritation méningée (vomissements, céphalée, délire, vertiges) fréquents chez les enfants et dans les otites aiguës un peu violentes. On n'a jamais dans ces cas le cortège complet de la vraie méningite.

Le traitement consiste à pratiquer immédiatement une cure radicale en ayant soin de découvrir largement les méninges avoisinant l'oreille. On fera ensuite des ponctions lombaires répétées qui, dans quelques cas, ont donné des guérisons : le fait s'observerait lorsqu'il n'y a pas de formation nucléaire, autrement dit quand le liquide céphalo-rachidien est aseptique.

PHLEBITE DU SINUS LATÉRAL.

L'inflammation du sinus latéral est plus fréquente dans les suppurations chroniques que dans les cas aigus ; c'est une complication des plus graves qui vient d'ordinaire par suite de nécrose mastoïdienne ou d'abcès périsinusien.

La phlébite sinasienne peut évoluer d'une façon absolument latente ; nous en possédons deux exemples, heureusement exceptionnels. Elle se traduit d'ordinaire par :

Une *élévation brusque de température* : 40 à 41° accompagnée ou précédée d'un grand frisson d'assez longue durée et suivie d'une crise de sueur ; suivant la gravité de l'infection, ces phénomènes fébriles se répètent tous les jours ou seulement tous les deux ou trois jours consécutifs. Les vomissements ne sont pas rares au début.

Le malade est abattu; il maigrit, prend un teint jaune paille et a souvent de la diarrhée fétide.

L'écllosion de ces phénomènes est précédée d'habitude d'une période de réchauffement de l'otorrhée se traduisant par des douleurs d'oreille, un accroissement dans la suppuration et un malaise général.

Quand la phlébite est confirmée, le sujet prend un aspect typhique, la peau sèche, la langue sale, souvent fongueuse, ne paraît plus souffrir, mais son état général contraste avec cette fausse accurité.

Objectivement, on note les signes de l'otite suppurative, souvent une douleur à la pression sur l'apophyse au niveau de l'antre et sur la racine de la jugulaire près du bulbe de cette veine.

Chez les malades atteints de cette infection il faut surveiller avec soin les articulations, les cavités pleurales et péricardique, les muscles des membres, car les abcès métastatiques s'observent fréquemment chez eux de même que la suppuration de la veine jugulaire et du tissu cellulaire qui l'environne.

On a donné, comme autre signe de la phlébite, une vascularisation anormale du cuir chevelu.

Par la répétition des accès de fièvre, par l'intoxication microbienne et la résorption des toxines au niveau des points suppurants, le malade en arrive assez rapidement en quinze à vingt jours en général à la consommation et à la mort. Cette mort est quelquefois précédée de l'envahissement des autres sinus crâniens (caverneux, longitudinaux supérieurs).

Abandonnée à elle-même, la phlébite du sinus latéral est

presque toujours mortelle. Le sujet n'a de chances de succès que s'il existe de la thrombose non suppurée de la veine ; c'est-à-dire de la sinusite périphlébite.

On connaît cette affection

1° Par la désinfection de l'oreille moyenne et de l'apophyse mastoïde au moyen d'une cure radicale.

2° Par la découverte, l'ouverture et le nettoyage du sinus latéral dans une étendue de 3 à 4 centimètres. Pour obtenir ce résultat on fait sauter à la gouge la paroi osseuse qui sépare cette veine de la cavité mastoïdienne après l'excision de l'apophyse. Le sinus apparaît alors l'une toute feuille morte caractéristique.

Dans quelques cas cette paroi a déjà cédé ; elle est sphacelée et le pus fétide, mal lié, s'échappe *sans forme de battements* de la cavité suppurante.

Si la paroi du sinus est simplement sale, sanieuse, elle est généralement entourée de pus et, contrairement à l'opinion des auteurs, nous avons toujours eu la partie atteinte *battre énergiquement par saccades, isochoues aux pulsations cardiaques*.

L'un de nous (Moure) a depuis longtemps appelé l'attention sur ce fait qu'en allant à la découverte du sinus pour l'explorer, on voit, avant même d'avoir enlevé toute la paroi osseuse qui le sépare de l'apophyse, se produire des battements énergiques, signes révélateurs de l'infection sinusienne.

Dans les cas de phlébite pariétale légère, ou si, ne trouvant pas de signes nets de phlébite, on en soupçonne cependant l'existence on devra pratiquer une ponction qui, exploratrice à la seringue de Pravaz, permettra de se rendre compte du contenu de la veine, s'il y existe un caillot ou du pus,

on l'ouvre largement, on la nettoie et on la désinfecte.

On pratique un curettage en aval et en avant, vers le bulbe et vers le pressoir, jusqu'à ce qu'on ramène du sang liquide ou un caillot noir; on la bourre ensuite de gaze iodoformée.

Quelques auristes accompagnent cette désinfection de la ligature de la veine jugulaire; les statistiques démontrent qu'en ne guérit pas plus de malades en faisant cette opération complémentaire qu'en s'en abstenant. Pour notre part, nous ne l'avons encore jamais pratiquée. Nous n'interviendrons sur la jugulaire que dans le cas où il y aurait du pus dans ou autour d'elle.

C'est ainsi que parfois l'infection gagne le golfe postérieur de là s'étendre à la région carotidienne ou bien se localiser à ce niveau. Malgré la profondeur à laquelle se trouve la lésion, on n'hésite pas aujourd'hui à la désinfecter et la drainer ensuite. Bien que certains auteurs croient pouvoir formuler les règles d'après lesquelles on doit aborder cette région dangereuse, comme il ne s'agit pas d'un acte de médecine opératoire à exécuter sur le cadavre, mais d'une lésion variable dans sa forme et dans son évolution, l'opérateur devra se laisser guider par l'infection et l'atténuer par le point où elle semblera elle-même vouloir s'extinguir. Cette manière d'agir favorisera la guérison et rendra l'intervention un peu moins laborieuse. C'est ainsi que nous avons agi dans un cas de pyonécrose du larynx, et que nous avons pu, sans léser aucun organe sacré, etc., ouvrir et drainer le golfe et guérir notre malade (Mour).

Il va sans dire qu'on laisse la cavité intra-auriculaire largement béante et que les pansements sont renouvelés

tous les jours d'abord, tous les deux ou trois jours ensuite, et à la moindre élévation de température.

Dès que la cavité sinusienne est cicatrisée on laisse l'ouverture postérieure se fermer et on panse par le conduit comme si l'on s'agissait d'une cure radicale simple.

PYOHEMIE

Par pychémie otitique il faut entendre l'empoisonnement général de l'organisme causé par résorption de produits septiques au niveau du foyer suppurant de l'oreille moyenne ou de son voisinage immédiat : apophyse mastoïde, espace extra-meningé, sinus l. téral.

Cette résorption se fait directement par le système circulatoire, et on a l'effet rapide ou plutôt intoxication qui se traduit, au début par : *une céphalée vive et bientôt par : une température très élevée, 40 à 41, revenant irrégulièrement tous les jours, plusieurs fois par jour, par accès.* Suivant la virulence de l'infection, la température se maintient pendant plusieurs jours aux environs de ce degré, toutefois palatalement surtout au début, il y a des remissions d'assez longue durée qui se traduisent par des différences de plusieurs degrés 3, 4 et même 5 de telle sorte que la courbe thermique offre un aspect pour ainsi dire caractéristique, *de petits frissons* précèdent habituellement la poussée thermique, parfois aussi des vomissements, *un état général très déficitaire* : la langue est sèche, le pouls rapide, le teint livide. Le malade ne se rend pas compte de la gravité de son état, du moins à la période confirmée de son affection ; il ne souffre pas en

général, mais il s'amincit très vite et a de la *durche septique fétide*.

Comme signes objectifs on note : une diminution, souvent même l'arrêt de la suppuration de l'oreille ; de la sensibilité à la pression sur l'apophyse, s'il y a coexistence d'inflammation des cellules mastoïdiennes, rien d'anormal du côté du bulbe de la jugulaire ou sur le trajet d'un vaisseau.

De tels symptômes survenant principalement au cours d'une otite suppurée aiguë ou d'une otite chronique réchauffée doiventveiller l'attention et provoquer un examen complet de tous les organes : plevre, poumon, péricarde, peritoire, articulations, muscles, car les abcès métastatiques sont fréquents en pareille occurrence.

L'état des reins ne doit pas être moins bien surveillé, car l'*athromie* n'est pas rare chez les malades atteints de pyohémie.

La tœction, très grave par elle-même, paraît cependant moins mortelle chez les enfants; elle évolue en deux à quatre semaines si aucune complication ne s'ajoute à la pyohémie, beaucoup plus rapidement s'il y a infection des méninges, du sinus latéral ou des grandes cœcuses.

Il semble que les abcès à distance (dits métastatiques) agissent comme de véritables dérivés et réduisent le proctoste au moins s'ils apparaissent sur une ce parti s'ou l'on peut les inciser et les drainer.

L'indication primordiale du traitement réside dans la résinfection méningée du foyer de suppuration. Ce qui est affaire à une otite chronique ou à une otite suppurée aiguë un large évidement pério mastoïdien, avec drainage, est indispensable.

Un pansement humide sera appliqué sur toute la région.

On se trouvera bien de faire en même temps au malade des injections sous-cutanées de quinine, de serum artificiel et de l'alimenter au lait dans la mesure du possible. Si les reins sont perméables, le rhum, le quinquina, le champagne aideront à soutenir les forces du malade et à lutter contre l'infection.

Si les accidents continuent on serait autorisé à découvrir les méninges dans toute l'étendue où elles sont en rapport avec les parties malades de l'oreille moyenne, à pratiquer dans le sinus, des ponctions exploratrices à l'aiguille de Pravaz, et au besoin à l'ouvrir largement et même à réséquer une étendue plus ou moins grande de cette veine thrombosée ou non, si on soupçonne que la résorption s'opère à sa surface. On la baigne ensuite de gaze iodofornée ou de gaze imprégnée d'eau oxygénée.

Si une complication apparaît dans un autre organe on s'empresse de la traiter pour son propre compte. Malgré une lutte journalière et épuisante contre le foyer purulent du mal, on n'aura malheureusement bien souvent qu'à déplorer l'inutilité de ses efforts.

ABCS EN ALPHALIQUES

a. ABCS EXTRA-DURAL. — Collection purulente placée entre la dure-mère et la boîte crânienne. Nous disons avec intention : *collection*, car nous ne considérons pas comme abcès du pus de l'oreille moyenne ou de l'autre qui se trouverait en contact avec les méninges après simple destruction par nécrose du toit de l'autre ou de la caisse.

Dans ce dernier cas en effet, les méninges sont en contact avec le pus mais non refoulées par lui comme dans le cas d'abcès.

L'abcès extra-dural, d'origine otique est lié, dans la grande majorité des cas, à la présence d'une fistule osseuse de la caisse, de l'antre, ou des cellules mastoïdiennes ou d'une ostéite des mêmes régions.

Il prend quelquefois des proportions considérables sans déterminer le moindre symptôme qui puisse attirer l'attention. On le découvre par hasard, au cours d'un évidement mastoïdien ou d'une cure radicale.

Il accompagne toujours une otite aiguë infectieuse (grippe ou chloïdique) rechauffée, et se traduit par des signes de compression cérébrale qui n'ont rien de spécifique : *céphalée unilatérale, quelques vomissements, sudoriparation plus abondante, évacuée par le conduit ou l'orifice créé par le tympanectomie*.

L'abcès extra-dural a-t-il tendance à s'accroître et à refouler de plus en plus la substance cérébrale, nous en avons vu quelques-uns s'ouvrir spontanément à l'extérieur après pénétration d'un pont de la paroi crânienne, mais alors le drainage se faisait mal et une grande collection décollait largement les méninges.

Dans ces cas les phénomènes de rétention se traduisent tard, surtout par de la céphalée ou même de la pyéémie, un peu d'incapacité au travail et de fatigue générale si la collection est abondante.

S'il n'est pas ouvert largement, l'abcès engendre, tel ou tard, de la méningite, de la phlébite sinusienne, de la compression encéphalique, un abcès du cerveau.

L'abécaille reste dans son évacuation, la descente

l'on du foyer — curetage de la paroi, son attouchement au chlorure de zinc à 1-10, et drainage concomitamment avec le traitement chirurgical de la lésion initiale.

Dans ces conditions, l'abcès extra-dural, soigné à temps, est très bénin et guérit avec la plus grande facilité.

b. ABCÈS SOUS-DURAL. — COLLECTION PURULENTE INTRA-MENINGEENNE. — Cet abcès s'observe dans la méningite enkystée, ou à la suite de la rupture lente, sur la face cérébrale, d'une paroi sinusienne dont la cavité était remplie de pus.

Il est nécessaire, pour qu'il se constitue, qu'une poussée de méningite aiguë ait crée des adhérences capables d'éviter la diffusion des éléments purulents, conditions somme toute assez rares mais susceptibles de se réaliser quand la dure-mère est fongueuse ou qu'un abcès de la substance cérébrale tend à se faire jour au dehors.

Il n'y a pas de symptômes propres à cette affection. Tout au plus devrait-on la soupçonner quand il a existé des phénomènes de méningite, qui se sont arrêtés, au cours d'une mastoïdite aiguë. La ponction lombaire pourrait, si on pensait à l'existence de cette complication, fournir des indications précieuses.

L'abcès sous-dural est d'ailleurs fort grave, car rarement le pus arrive à s'enkyster et à s'évacuer au dehors. Beaucoup plus fréquemment il se diffuse et provoque une méningite généralisée rapidement mortelle.

Le traitement curatif est celui de l'abcès extra-dural : on prévient l'affection, en s'adressant à la suppuration d'oreille.

c. ABCÈS DU CERVEAU. — L'abcès du cerveau est une

collection purulente formée aux dépens de la substance cérébrale. Nous ne nous occupons ici que de celui qui reconnoît pour cause une suppuration de l'oreille, et qui est d'ailleurs de beaucoup le plus fréquent.

Il siège de prédilection dans le *lobe temporo-sphénoïdal*, le lobe en rapport avec le rocher, puis dans le lobe occipital ou dans la frontale ascendante.

L'abcès peut être *circonscrit*, c'est-à-dire entouré d'une membrane pyogène qui l'enkyste en quelque sorte et le sépare du tissu sain; c'est le cas le plus rare. On l'observe dans les formes à évolution lente. Le plus souvent il est *diffus*, c'est-à-dire sans ligne de démarcation avec le tissu sain. La substance cérébrale autour du pus est nécrosée et plus loin enflammée; c'est de l'*enéphalite purulente géliforme* plutôt qu'un véritable abcès. Cette forme est malheureusement la plus commune, mais aussi la plus grave. Dans quelques cas il s'agit d'une vraie gangrène de la matière encéphalique.

L'abcès cérébral se développe par continuité (propagation de voisinage) ou par contiguïté (voie sanguine ou lymphatique).

Rien n'est variable comme la symptomatologie d'un abcès du cerveau; elle peut être nulle, car on a vu des sujets brusquement foudroyés sans avoir présenté aucun phénomène morbide et à l'autopsie on trouvait une viscérolite ou purulente dans la substance cérébrale.

Elle est généralement difficile à déterminer. Elle dépend du reste du siège de l'abcès (côté droit ou gauche), de son évolution, de son étendue, et nous pourrions ajouter de la localisation du suppuré. Très souvent, c'est par l'élimination

des autres complications otiques que l'on arrive à diagnostiquer l'abcès cérébral.

Chacun des symptômes que nous allons indiquer existe dans quelques cas et manque dans d'autres. La sagacité du clinicien vaut souvent mieux que l'appareil symptomatique présente.

D'ordinaire, cependant, il est certains signes dont la constatation ou plutôt la découverte, permet de penser à l'existence et parfois à la localisation de l'abcès.

Les signes habituels sont : la *céphalée profonde*, tenace, continue, aggravée par les mouvements de la tête et quelquefois par la percussion sur le crâne, analogue à la constriction que ferait éprouver un bandage trop serré : Quelques opérés atteints de collection purulente intracranienne ou cérébrale, se plaignent, s'ils ont un pansement autour de la tête, qu'ils sont serrés, et exigent qu'on le leur relâche, espérant ainsi calmer la céphalée violente qu'ils éprouvent (signe du bandeau de Mourc) ; une *certaine hébététe*, qui permet à un œil exercé de laurer une suppuration encéphalique ; de *l'indifférence*, un changement opéré dans le caractère du malade, le besoin de s'extremiser, de l'insomnie, un peu d'agitation ou au contraire de la *somnolence*, de la *torpeur*, *quelques vertiges*, et de *l'amaigrissement* : quelques *vomissements* sans effort, de la *constipation*, un *ralentissement du pouls*, signe de haute valeur quand il coïncide avec une élévation de température de 38 à 39°. Malheureusement, chez quelques malades, le pouls est normal, ou plutôt fréquent et la température au-dessous de la normale. La dissociation du pouls et de la température est une indication diagnostique importante. Ordinairement les réflexes sont abolis ou très diminués dans le côté du

corps oppose à la lésion mais ils peuvent aussi être exagérés.

Ces différents signes sont communs à tous les abcès du cerveau; d'autres permettent d'en localiser la présence: tels sont les *troubles moteurs*: épilepsie jacksonienne, parésie, paralysies, contractures, dont le siège fait songer à une irritation ou une compression de la zone corticale correspondante, c'est-à-dire du voisinage de la frontale ascendante.

Les *signes sensoriels*, hémianopsie, amblyopie, qui se rencontrent principalement dans les lésions du lobe occipital; la congestion ou l'œdème de la papille est parfois un symptôme dont il faut tenir compte dans les abcès du cerveau en général.

Enfin les *signes intellectuels*: aphasie (lésion du pôle de la troisième frontale gauche), excité verbale, amnésie verbale, irritité verbale, qui font songer à une maladie du lobe temporo-pariétal gauche.

Il est donc inutile de vouloir établir un diagnostic trop précis de localisation parce qu'on doit toujours compter avec les signes de compression à distance ou les phénomènes occasionnés par l'encéphalite concomitante: les signes de soit-disant localisations ne se observent guère qu'à la période pour ainsi dire terminale de l'affection, souvent au moment où la thérapie que l'on croit illusoire, à cause de la diffusion et de la gravité des lésions.

Ajoutons encore que d'une manière générale, les lésions droites sont plus longtemps latentes, plus indécises et par conséquent moins faciles à d'écarter au début que les lésions de la côté gauche.

Au fur et à mesure que l'abcès augmente de volume, l'hyperémie s'accroît, les paralysies s'accroissent, les sphincters se relâchent, le coma survient, mais dure en général plus de six jours, à moins qu'un accident aigu comme une inondation ventriculaire ou une méningite suraiguë généralisée ne vienne accélérer le développement.

L'examen objectif fait constater une otite moyenne ancienne, mais réchauffée, avec phénomènes musculaires dans la majorité des cas; comme les symptômes encéphaliques sont, au début, très peu marqués, ils peuvent passer inaperçus et laisser croire à une simple mastoïdite aiguë greffée sur une ancienne suppuration.

On fait alors une cure radicale qui n'amène d'ailleurs qu'une rémission de vingt-quatre à quarante-huit heures: dans les jours qui suivent, les signes persistent ou même s'accroissent surtout la céphalée violente, gravative, lancinante parfois, empêchant le sommeil. On interroge à nouveau son malade, on recherche les signes de probabilité d'une collection intra-encéphalique. Dans ce cas on procède surtout par élimination en recherchant les signes caractéristiques des diverses complications que nous venons d'étudier: c'est le vague de la symptomatologie, la dissociation des symptômes observés, et surtout le flair du clinicien qui feront songer à la possibilité d'une collection se posant dans l'encéphale.

Traitement. — On est maintenant arrivé au traitement de l'abcès proprement dit qui comprend deux temps: l'ouverture et le drainage.

Si on a pu le dire l'abcès, on peut sauter la parole, car, comme dans la parole correspondante au siège présumé de

La collection purulente. En général, il est préférable d'ob-



Fig. 33a — Prosecteur de Stacke.

liser la Trèche de la cure radicale, que l'on élargit en haut



Fig. 33b — Prosecteur de Stacke.

ou en arrière, pour explorer d'abord le lobe temporo-sphenoidal du côté de l'oreille malade, c'est-à-dire de manière à partir de la lésion initiale pour aller vers la complication supposée. Seule l'existence bien nette d'un foyer du reste de localisation latente au triserait l'opérateur à aller vers la zone que l'on croit malade, mais il faut toujours commencer par la cure radicale de l'otorrhée, point de départ de l'infection cérébrale.

On examinera avec soin l'état des méninges au niveau du toit de l'antre et de la caisse. Si elles présentent des lésions c'est en ce point

qu'il faudrait pratiquer une ponction exploratrice.

Nous sommes en effet partisans, avant d'inciser la dur-

rière, d'enfoncer une aiguille de seringue de Pravaz dans le siège présumé de la collection purulente : on aspire; s'il vient du pus, on sectionne largement la dure-mère, et on donne jour à l'abcès, au moyen d'une simple sonde cannelée, à la rigueur d'un petit bistouri à lame étroite passe dans la cannelure de la sonde, ou mieux encore avec une pince courbe que l'on ouvre dans le trajet de l'abcès.

S'il ne venait pas de pus à la ponction, on enfoncerait



Fig. 335. — Pince cranienne. Double gonge.

l'aiguille dans plusieurs directions différentes jusqu'au moment où l'on croirait avoir exploré la majeure partie de l'hémisphère accessible par son incision osseuse.

Quand l'abcès est évacué, tout n'est malheureusement pas terminé (pour notre part, jusqu'ici, nous n'avons jamais vu guérir un seul malade atteint de cette affection) : un gros drain non perforé sur les côtes est laissé dans la cavité purulente, que l'on a essayé de vider complètement et même d'aseptiser à l'aide de tampons de ouate imprégnés d'eau oxygénée à 12 volumes coupée avec 4 à 5 au moins d'eau stérilisée et tiède. Si l'abcès est enkysté, on peut même, avec précaution, bien entendu, toucher les parois de la poche avec une solution de chlorure de zinc au 1/10. On conçoit la difficulté qu'il y a dans ces cas, à assurer le drainage parfait de la cavité malade et encore davantage à la rendre aseptique. Souvent, en effet, dans les

abcès sans parois, malheureusement les plus fréquents, la matière cérébrale sphacélée s'écoule avec le pus et le malade vide ainsi peu à peu sa boîte crânienne, jusqu'au moment où la mort survient, par méningite suraiguë, par inondation ventriculaire, par intoxication ou par dénutrition progressive.

On a encore à redouter une hernie de la substance cérébrale, la continuation de son sphacèle, la présence d'autres abcès dans l'hémisphère ou leur formation postérieure à l'évacuation du premier. Les pansements devront être quotidiens et chaque fois le drain sera enlevé, la cavité bien vidée; pour cela on introduira les deux branches d'une pince à oreille, que l'on laisse s'ouvrir, dans le tray et un peu dans tous les sens en faisant son possible pour ne pas pénétrer dans les parties saines du cerveau.

De l'avis de ceux qui l'ont constatée la guérison est toujours très longue.

Elle ne nous paraît possible que dans le cas où l'abcès est nettement enkysté et où la substance cérébrale qui l'environne est encore saine. Souvent, en effet, et nous avons vu le cas se produire, le malade paraît être guéri et que quelques mois plus tard il succombe à la formation d'une nouvelle collection de pus ou à une autre complication tel qu'un amaigrissement progressif.

ABCÈS DU CERVELET

Les abcès du cervelet sont consécutifs pour la plupart, à une suppuration des cellules postérieures de la mastoïde ou du sinus latéral.

Les *symptômes* dont ils s'accompagnent peuvent être

nuls ou être communs avec ceux de toute tumeur cérébrale; on y rencontrera par exemple, de la cephalée, quelques vomissements, de l'hébété, de la somnolence; le sujet maigrit, son pouls se ralentit, la fièvre est légère. La céphalée fait rarement défaut, elle est profonde, postérieure, en casque ne cède à aucun médicament.

Il n'y a jusqu'ici rien de pathognomonique. Mais si à ces troubles se joignent des vertiges, la perte de l'équilibre qui se produit aussi bien les yeux ouverts que fermés, titubation, une altération profonde de la vision ou du moins une congestion intense de la papille, du nystagmus, on songera plus volontiers à une suppuration du tissu cérébelleux.

Quand la mastoïde n'est pas encore ouverte elle sera la plupart du temps sensible à la pression, le long de son bord postérieur. Si on est déjà intervenu sur elle on aura remarqué des lésions avancées sur les cellules postérieures, vers le sinus latéral, ou les meninges perisinusiennes.

Ces différents symptômes entraînent une probabilité, mais non une conviction absolue.

Il va sans dire que le pronostic de l'abcès du cervelet est très grave et que le malade échappe rarement à une pareille lésion.

Le seul traitement applicable est l'ouverture et le drainage.

L'ouverture se fait, soit à travers la crête mastoïdienne, qu'on élargit fortement en bas et en arrière, soit par voie occipitale en appliquant une large couronne de lèpan au-dessous de la ligne occipitale, en un point voisin de la fosse de même nom.

Ce dernier procédé est plus abordable pour l'enfant et la collection purulente. La ponction exploratrice, l'incision des méninges et le drainage de l'abcès seront les mêmes que pour l'abcès du cerveau.

DIAGNOSTIC DES COMPLICATIONS DES OTITES SUPPURÉES

Une oreille qui coule depuis déjà quelque temps ne doit pas être douloureuse ; l'otorrhée *n'a pas le droit de souffrir de la tête* ; dès qu'il souffre il est en imminence de complication. Cette complication existe déjà quand la douleur auriculaire s'accompagne de quelques vomissements et d'un arrêt brusque de la suppuration.

Ces trois signes, *douleur, vomissements, arrêt brusque de l'écoulement* sont communs à toutes les complications des otites, sauf à la mastoïdite où il n'y a pas, en général, de vomissements.

Pour aller de la caisse à l'encéphale, le pus ne fait d'ordinaire pas l'étape de la mastoïde et bien des lésions endocrâniennes pourraient être évitées si on intervenait à temps sur l'apophyse.

Qu'il y ait mastoïdite ou non, si le malade dont l'oreille seule est prise brusquement de douleur de tête, violente, diffuse, de raideur de la nuque, de photophobie, d'hyperesthésie cutanée, d'exagération des réflexes, de constipation, de signe de Kernig, de soubresaut des tendons, de nystagmus, de strabisme, de carphologie, et de délire, le trait joint aux trois signes énoncés plus haut et de plus ponction lombaire positive (liquide trouble, lymphocytose exagérée) ou leancs multiples il faut de la méningite.

Si les vomissements deviennent incessants, se reproduisant à chaque mouvement de tête, les bourdonnements et les vertiges intenses et de longue durée, la surdité très prononcée et que l'examen fonctionnel denote une souffrance des terminaisons nerveuses de l'acoustique ; s'il survient enfin en même temps de la paralysie faciale (cette condition n'est pas indispensable il faut songer immédiatement à de la *labyrinthite*

Avec la trilogie dont nous parlons plus haut si l'on observe de violents accès de fièvre précédés de grands frissons de longue durée et suivis d'une abondante sudation, si surtout, en même temps, la racine de la jugulaire est douloureuse à la pression et que l'état général du sujet s'alère rapidement on aura affaire, selon toutes probabilités, à une *phlébite du sinus latéral*.

La *pyohémie* se différencie de la précédente par l'absence de douleur sur la jugulaire, un aspect plus typhique du sujet et une température plus régulièrement élevée.

Une abondance excessive dans l'écoulement auriculaire, jointe à une douleur à la pression en arrière de l'apoptose, doit faire penser à un *abcès extra-dural*, surtout si, au cours de l'évolution, il y a eu à un moment donné quelques symptômes d'irritation de l'écorce rapidement disparus.

Un œil exercé se trompe peu sur l'existence d'un *abcès du cerveau*. Il le reconnaît à l'absence des signes qui caractérisent les autres complications otiques, à l'aspect extérieur du sujet qui a un air mélancolique tout spécial, de la torpeur intellectuelle, de l'hyperémie, de la somnolence, un pouls ralenti et surtout une céphalée profonde

tenace, uni ou bilatérale, qui manque rarement, et des lésions du fond de l'œil.

Nous ne parlons pas des signes de localisation qui sont plus caractéristiques, mais qui constituent souvent des phénomènes de la période terminale.

Un abcès du cerebret, comme d'ailleurs un abcès du cerveau, peut égarer à nos investigations par sa latence absolue ; on doit le soupçonner s., avec la cephalée par-tielleure, on observe des troubles de l'équilibre, de la titubation, des vertiges, du nystagmus, de l'œdème de la papille, et quelquefois du ralentissement du pouls.

On remarquera que la température est un signe d'importance importante dans le diagnostic des mastoïdites, de la méningite même (quoique dans ce dernier cas il y ait souvent une forte élévation), dans la labyrinthite et les abcès encéphaliques. Par contre elle est tout dans la phlébite et la pyohémie.

Bien des complications ayant une latence absolue, ce sera par exclusion qu'on réussira à établir un diagnostic.

Dans d'autres circonstances, la lésion sera découverte seulement pendant l'acte opératoire ou même sur la table d'autopsie. Enfin, certaines lésions à distance peuvent être embuées : méningites et abcès du cerveau, abcès cérébrel et phlébite des sinus, etc.

Avec mastoïdite. — On évitera de prendre pour une lésion grave ce qui n'en a que l'apparence, de porter un pronostic sévère quand il ne s'agira, en réalité, que d'une simple *otite mastoïdienne*. On ne tombera pas dans cette erreur si on se rappelle les caractères que présentent les

de leurs lésions de l'oreille — diffusion, mobilité, superficialité, intensité extraordinaire, coïncidant avec une apophyse non tuméfiée et souvent avec une caisse du tympan intacte et un état général excellent.

Cette otopalgie est plus fréquente qu'on ne pense, et, à notre avis, un grand nombre de mastoidites condensantes, dites douloureuses, et qui guérissent après intervention sanglante, alors qu'on trouve à l'opération du tissu osseux non enflammé, pourraient fort bien être rattachées à la grande nevrose.

CHIRURGIE DE L'APOPHYSE MASTOÏDE

EVIDEMENT DE LA MASTOÏDE

Les différents temps de l'opération sont :

1^{er} temps : Incision des teguments, y compris le périoste,



Fig. 336 — Incision retro-auriculaire pour la trépanation et l'évidement de la mastoïde.



Fig. 337 — Contour technique de la mastoïde pour la trépanation simple.

dans le sillon retro-auriculaire. Dénudation de l'apophyse avec la rugine. Pincement des vaisseaux.

2^e temps. De l'apophyse de l'antre à la gouge et au marteau.

Carre d'attaque.

Limite supérieure : *linea temporalis*;

Limite antérieure : *immédiatement en arrière*, à 1 millimètre du bord du conduit osseux, près de l'épine de Hens.



Fig. 103. Marteau.

et non à un centimètre comme l'indiquent la plupart des auteurs;

Limite inférieure : ligne parallèle à la *linea temporalis* et située à un centimètre au-dessous d'elle.

Limite postérieure : ligne parallèle à la limite antérieure et formant avec les trois autres un carré parfait.

Les coups de gouge supérieure et antérieure sont dirigés perpendiculairement à la surface de l'apophyse, l'inférieure et surtout le postérieur doivent être donnés les deux temporairement à cause d'une anomalie toujours possible dans la situation du sinus latéral, qui, dans quelques cas, vient oblitérer le bord du conduit osseux en se rapprochant de la surface externe de la maxille.

On y creuse un puits de 1, 2, 3, 4, 1 centimètre et ne ne plus, dans quelques cas, par petits copieux avec la gouge, en se chauffant bien. Alors, de deux en deux l'un ou l'autre ou tous deux faisant tous deux découvrir des cellules mastoïdiennes chargées par le pus et les fongosites, quelque-

fos n'est l'autre dont la cavité est confondue avec les cellules : ou bien on se trouve encore en présence d'un tissu osseux inflammé, parfois même éburné, sans avoir



Fig. 29. S. n. d. 2 x 2.



Fig. 30. L. n. d. 2 x 1.

rencontré aucune cavité. Dans ce dernier cas, comme l'autre est de faible dimension, il faut se munir d'une petite gouge et continuer à creuser au niveau de l'angle antéro-supérieur du cartilage, c'est-à-dire diriger son œil le-

ment en haut et en avant, en se rapprochant de la paroi du conduit osseux parallèlement à lui. Mouve comme si l'on voulait aller à la recherche du canal tympano-mastoldien. Dans une série de cas, fort rares heureusement, l'autre, de très petite dimension gran de ble se trouve presque au bord du conduit auditif osseux au voisinage de la loge des osselets, pour le trouver sûrement, il faut alors attaquer directement la paroi postéro-supérieure du conduit auditif comme pour l'agrandir en haut et en arrière, tout comme si l'en voulait pratiquer la cure radicale par le procédé de choix que nous indiquerons plus loin. En arrivant ainsi plus ou moins près du cadre osseux tympanique on découvre généralement la cavité antrale que l'on ouvre largement pour la bien aseptiser. Nous mentionnerons plus loin comment doit être terminée l'opération dans ces cas tout à fait spéciaux et délicats. 3^e temps de la cure radicale, voir p. 464.

3^e temps : Mise à nu des cellules mastoldiennes. — Que l'autre ait été découvert en même temps ou après les



Fig. 230. — Oreille avec une double gong.

cellules mastoldiennes il y a toujours lieu d'établir une large communication entre ces diverses cavités. Pour ce faire le petit protecteur de Stacke est d'une grande utilité,

car il permet de reconnaître les divertic des cellulaires que la gouge aura à mettre à jour. L'évidement n'aura d'autres limites que celles du mal, le chirurgien devant toujours, dans une mastoïde, marcher à ciel ouvert. Il ne devra jamais négliger de découvrir cette chaîne cellulaire, cette sorte de tunnel, qui, dans les apophyses pneumatiques, relie toujours l'antre à la pointe de la mastoïde, en longeant la paroi du conduit.

Si l'apophyse est très celluleuse il faut toujours penser



Fig. 342 — Probeur de Stacke

à l'existence possible de cellules diverticulaires ou aberrantes sur lesquelles l'un de nous (Moure) a, le premier, appelé l'attention. On doit se rappeler que ces cavités peuvent être postérieures (cas le plus fréquent), supérieures ou internes, c'est-à-dire situées dans la profondeur même de l'apophyse et du rocher.

1^{er} temps : curettage. — Ce temps pourra être exécuté au fur et à mesure de la découverte des cellules, mais il ne sera complet que lorsque les parois de la cavité osseuse apparaîtront nettes sur tous les points. Un ou deux badigeonnages au chlorure de zinc à 1/10 permettront d'en mieux juger de la fin du curettage. Du reste on n'a plus de sang quand les fongosités sont toutes enlevées et le nettoyage parfait, l'os sain se reconnaissant aisément à son aspect caractéristique.

2^e temps : Si l'opération a été bien exécutée et complète

sur le *drainage et suture de la plaie*. Le drain est placé dans l'oreille et les légumens sont suturés au crin de Florence à l'exception de la plaie du drain. Lorsque l'opéra-



Fig. 343. Série de curettes

teur n'est pas entraîné à pratiquer ces sortes d'interventions, il sera plus prudent pour lui de ne pas réunir et de panser à plat.

Un pansement humide est appliqué autour de l'oreille et laissé en place deux à trois jours, rarement au-

avantage. Un pansement sec est fait ensuite tous les deux jours, s'il n'y a pas de suppuration comme c'est la règle quand le curettage a été complet, tous les jours s'il y a réinfection. Cette dernière n'est pas rare dans les formes ostéomyéclitiques de la mastoïdite, quand, au cours de l'opération, on a trouvé l'os rouge, saignant sans collection purulente. Dans ce cas la plaie est recouverte, le drain supprimé et le pansement fait à plat. En général l'écoulement par le conduit n'existe plus au premier pansement.

Règle absolue : ne supprimer le drain que lorsque le fond est cicatrisé et qu'il n'y a plus trace de suintement par la plaie, le raccourcir petit à petit au fur et à mesure

que le bourgeonnement du fond empêche son introduction.

La guérison demande généralement de trois semaines à un mois en moyenne. Au cours de la cicatrisation il est généralement utile de reprimer les bourgeons charnus à la teinture d'iode ou au chlorure de zinc à 1/10 ou simplement avec le crayon de nitrato d'argent.

CURR RADICAL DE L'OTOMYXOME

Cette opération, une des plus belles conquêtes de la chirurgie auriculaire, consiste à réunir le conduit auditif, la caisse du tympan, l'antre et les cellules mastoïdiennes en une seule et même cavité dont on cherche à amener la cutanisation.

Tous les diverticules de l'oreille moyenne et antérieure et les foyers mastoïdiens ne courent plus le risque d'avoir une complication otique.

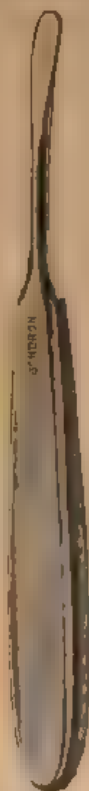


Fig. 14. — Dispositif de conduit d'oreille.



Fig. 15. — Dispositif de conduit d'oreille.

1^{er} temps : Les ligaments sont d'abord incisés, le périooste recliné et le conduit cartilagineux déroulé puis



Fig. 346 — Le rétracteur conduit de Mouton.

retenu au moyen d'un écarteur spécial. Pour arriver ensuite à découvrir les différentes cavités dont nous venons de parler, plusieurs procédés sont employés : Stacke progressait de la caisse du tympan vers l'antre, Zaufel suivait la voie inverse, ouvrant

l'abord l'antre et allant de là vers la caisse.

L'Ecole de Bordeaux préconise systématiquement, depuis plus de dix ans, un procédé intermédiaire qui avait été employé par Wolf sur le cadavre en 1877, époque où il n'était pas question de cure radicale. Il consiste à attaquer d'abord la moitié supérieure du conduit osseux qu'on élargit peu à peu à la gouge et au mallet, de l'extérieur vers la profondeur, de façon à aller à la recherche du canal tympano-mastoïdien, son point fixe de cette région si variable au point de vue anatomique.



Fig. 347 — Approche de la partie postéro-supérieure du conduit osseux dans les déformations congénitales. Le conduit est coupé un peu en haut et en arrière.

On ne dépasse pas en haut, un plan passant par la linea

temporalis qui indique assez bien la limite inférieure de la boîte crânienne ; sur le bord du conduit, l'ouverture osseuse va en biseau, de bas en haut, de dehors en dedans, de façon qu'au niveau du canal tympano-mastoldien la largeur seule du canal constitue le fond de la plaie.

Chemin faisant, dans la grande majorité des cas, on a mis l'antre à découvert ; on peut alors se donner du jour en arrière, faire somme toute, à la surface de l'apophyse, une ouverture correspondant à la projection de la cavité antrale sur les teguments.

La difficulté de l'opération consiste à enlever, sans lésier le facial, la partie du conduit qui constitue la portion postéro-supérieure du cadre tympanique, autrement dit, le pont qui sépare l'antre de la caisse, paroi externe du canal tympano-mastoldien.

On termine la brèche osseuse en faisant disparaître à petits coups de gouge toutes les aspérités de l'oreille moyenne mar de la logette et de l'autre cellules labyrinthiques de façon à obtenir une grande cavité régulière, en forme de biseau, ou la rétroamputation pour se terminer facilement.

3^e temps. — Curetage soigneux de la région mastoïdienne.



Fig. 348. — Aspect de la cavité après l'ouverture de la caisse et l'abaissement du pont. On voit la seule cavité formée par le pont et la caisse osseuse du facial.

Fig. 49 — S. rostratus
Linné

douceur, afin de ne pas
quand on passera la cage
mastoldien on se rassérène

P temps : Utilisation du conduit pour l'épithémisation de la cavité antro-mastoïdienne.

Quand cette cavité est minime, nous conseillons de fendre simplement le conduit cartilagineux dans toute sa longueur en arrière, jusqu'à la conque exclusivement et de retenir par un point de suture au catgut, aux tissus du voisinage, chacun les deux volets ainsi créés. Si le conduit est très épais, on aura intérêt à en



Fig 3 D. — Simple fente du conduit avec suture en T et en bas.

diminuer l'épaisseur aux dépens de la face externe apophysaire, et même d'en résigner l'extrémité profonde ou le lambeau supérieur, afin d'éviter des rétrécissements ultérieurs.

Quand il a fallu évider toute l'apophyse ou bien si l'on a intérêt à surveiller, ou rendre très accessible toute la cavité créée par l'opération, il est préférable d'agrandir le meil en sacrifiant une partie de la conque. On prolonge alors l'incision du conduit cartilagineux jusqu'au milieu de cette dernière et perpendiculairement à l'extrémité externe de cette ligne, on fait au bistouri un trait transversal, en pleine conque, dessinant ainsi un T. Aux volets

formés de la sorte on enlève le cartilage avec la peau qui le recouvre (Moure); on les suture ensuite comme précédemment.



Fig. 351. Schéma de l'oreille humaine et de la dissection de la conque.

Korner et Siebenmann font sur le conduit et la conque deux incisions parallèles et longitudinales et appliquent le lambeau ainsi tiré à la face postérieure de leur évidement, après avoir décartilagné le lambeau pris dans la conque. Ce procédé est long et produit souvent le sphacèle des lambeaux. De plus le méat est de cette façon démesurément agrandi et la déformation

par trop apparente. Quelques auteurs préconisent l'enlèvement pur et simple de toute la paroi postérieure de

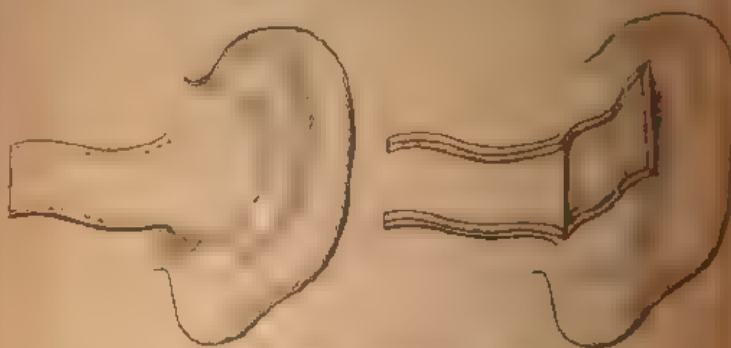


Fig. 352. — Laubert de Korner.

conduit, nous avons employé cette méthode il y a quelque dix ou douze ans, mais nous l'avons abandonnée parce qu'elle retarde la cicatrisation.

2^e temps : Pansement intérieur et suture. Après désinfection soignée de la plaie, nous introduisons par le



Fig. 353 — 1, fente de la paroi postérieure du conduit ; 2, deuxième incision perpendiculaire à la première à la naissance de la conque ; 3, les deux lambeaux sont rabattus en haut et en bas.

mét une mèche de gaze iodoformée qui bourre la caisse



Fig. 354 — Résection partielle et simple de la paroi postérieure du conduit et le tube qui, s'étendant sous le mèche, suit tout le grand diamètre de la cavité à surveiller.

du tympan, le canal tympano-mastoïdien, l'antre, l'apophyse et le conduit. Nous faisons ensuite, et c'est là une

méthode que nous avons été les premiers à proposer et à employer systématiquement, *la suture immédiate de la plaie rétro-auriculaire.*

Nous nous abstenons de suture dans un seul cas, c'est lorsqu'il existe une complication endo-cranienne qui nécessite une surveillance fréquente et des pansements quotidiens (phlébite suppurée du sinus, thrombo-phlébite, abcès du cerveau, etc.), etc.



Fig. 50. — Meut (perforation) avec projection vers l'arrière du conduit auditif externe. On voit par là que la plaie rétro-auriculaire est faite en dehors du conduit auditif externe.

En cette occurrence, nous faisons un premier pansement ordinaire par le conduit et un deuxième par la plaie rétro-auriculaire qu'on a soin de fermer dès que la complication est guérie.

Enfin, quand on fait une cure radicale il ne faut pas s'imaginer que tout est fini. Le plus difficile reste encore à accomplir : ce sont

les pansements consécutifs, pour diriger la formation de l'épiderme dans la cavité créée par l'opération.

La pratique vaut le mieux que la théorie. Bornons-nous à dire qu'on devra toujours conserver la cavité de la caisse, celle du canal tympano-mastoldien et du conduit auditif.

Les docteurs ont tendance à hâter la mastoïde et à laisser se troubler les autres cavités; les uns font des pansements trop fréquents, d'autres les font trop rares, ils laissent pousser des bourgeons qui entravent la formation de l'épiderme; ils ne savent pas saisir le moment

propose pour supprimer tout panserment sec et faire, pendant une quinzaine, des irrigations aseptiques qui achèvent la eutanisation. Enfin, si la cavité a tendance à se rétrécir du fait de la guérison, ils s'acharnent à tenir la dilatation du conduit, au prix des plus grandes souffrances pour l'opéré alors qu'il était bien plus simple de pratiquer quelques nettoyages et d'ordonner pendant quelques semaines un peu d'iode à l'intérieur.



Fig. 364. — Speculum à otoscope.

Bref, c'est ici le cas de le dire : fabriquant et utilisant.

Nous sommes généralement très simplistes et recommandons l'emploi de la gaze spéciale tissée sur les bords, imprégnée, soit d'iodoforme, du peroxyde de zinc ou simplement stérilisée. Nous croyons peu à l'efficacité de tel ou tel traitement, la propreté nous paraissant être la première condition d'un bon pansement.

Même après eutanisation parfaite qu'on obtient après un à trois mois un mois et demi en moyenne on doit surveiller la cavité pendant les premières années afin de la débarrasser des produits de desquamation qui ont tendance à s'y entasser. Un simple lavage à l'eau oxygénée enlève bien souvent au malade le desespoir de croire à une récurrence de sa suppuration antérieure.

EVENTUALITÉS SUSCEPTIBLES DE SE PRODUIRE PENDANT LES INTERVENTIONS SUR L'APOPHYSE MASTOÏDE

À la suite des opérations sur l'apophyse on peut observer les complications suivantes : 1° Présence d'un abcès

péric mastoïdien ; 2° anomalie dans la situation du sinus latéral ; 3° blessure de cette veine ; 4° nécrose de la table interne ; mise à nu des méninges cérébrales ; 5° lésion du facial.

1° L'abcès perimastoïdien accompagnant une mastoïdite aiguë peut occuper différents points ; s'il est externe, c'est-à-dire placé sous le périoste qui recouvre l'apophyse, il sera ouvert par l'incision de la trépanation. On aura soin d'en caresser les parois et de les toucher au chlorure de zinc à 1-10. Un pansement humide sera appliqué sur les teguments et rapidement renouvelé.

S'il occupe la fosse temporale une contre-incision en provoquera l'évacuation et le nettoyage ; on cherchera s'il n'y a pas communication avec la surface apophysaire.

Drainage et pansement humide.

S'il siège à la région pariétale, ou vers la nuque, l'incision de la trépanation suffira en général. La contre-ouverture sera rarement indiquée.

Enfin si l'abcès entoure la pointe de l'apophyse, qu'il enserme comme d'une gargue, on cherchera, en creusant la mastoïde, à reconnaître le point par lequel s'est faite l'effraction du tissu osseux. Il peut être utile ici d'établir une contre-incision et un drainage complémentaire inférieur en arrière du sterno.

Nous ne parlons que des cas les plus fréquents, renvoyant les cas exceptionnels à l'étude des complications des mastoïdites.

2° Il est assez fréquent d'observer que le sinus latéral, au lieu d'occuper une distance de 1 centimètre et demi à 2 centimètres en arrière du bord du conduit auditif et

parallèlement à lui, se rapproche de ce bord, jusqu'à effleurer sa paroi postérieure (Thèse du Dr Aka citée plus haut).

Cette anomalie se rencontre plus ou moins accusée une fois sur 10 ou 12 interventions, particulièrement du côté droit. C'est pour cela que le chirurgien devra creuser l'apophyse avec beaucoup de circonspection. Si il découvre cette veine, il se reportera en dedans, attaquant au besoin la paroi postérieure du conduit elle-même et contournant le sinus pour découvrir la cavité antrale (voir p. 484).

3° Si, au cours de ces manœuvres, un coup de gouge malheureux, un curetage trop énergique, la pointe d'une pince ouvre le sinus, il n'y a pas lieu de s'en préoccuper outre mesure; l'hémorragie sera rapidement enrayée par un tamponnement à la gaze iodoformée qu'on laissera en place le plus possible s'il ne survient aucune complication (huit à dix jours environ), ou comme nous l'avons fait une fois avec succès, avec de la cire stérilisée. Le reste de l'opération sera conduite comme si cet incident n'était pas survenu.

4° On trouve très fréquemment, au cours des évènements mastoïdiens, une nécrose de la table interne du crâne, soit au niveau des cellules apophysaires, soit au niveau du toit de l'autre ou de la caisse. Les méninges sont souvent fongueuses à cet endroit, il sera nécessaire de les cureter et de les désinfecter au chlorure de zinc à 1/10, cette éventualité ne complique d'ailleurs aucunement l'intervention pas plus qu'elle ne retarde la cicatrisation.

5° Enfin il est arrivé aux otologistes les plus habiles de

l'iser le facial, au cours d'une cure radicale d'otorrhée. Cet accident survient, soit parce qu'on efface le canal de Fallope avec le talon du probeur de Stacke, introduit par la caisse dans le canal tympano-mastoïdien, soit qu'on descend trop bas dans le conduit osseux, au voisinage du canal tympano-mastoïdien et que la gouge sectionne le nerf; soit enfin qu'il existe une déhiscence du canal de Fallope et qu'on lèse le nerf avec la curette. Dans quelques cas un cholesteatome a disséqué le nerf et il est très facile de le sectionner si on n'y prend garde.

Un pincement trop serré peut encore comprimer le facial et en annihiler momentanément la fonction. Enfin, si le nerf a seulement été éraillé, il se déclare, les jours suivants, de la névrite et une paralysie consécutive, mais temporaire, des muscles de la face.

S'il y a eu section du nerf la paralysie est immédiate, totale et définitive.

S'il y a simple éraillure ou compression la paralysie pourra être constatée au réveil, mais elle s'accroîtra dans les jours qui suivront pour disparaître spontanément après quelques jours, quelques semaines, parfois plusieurs mois.

La névrite est annoncée par des douleurs névralgiques intenses dans tout le territoire innervé par le facial, la paralysie qui lui fait suite est de courte durée.

Un fait d'observation courante c'est que la paralysie n'est pas définitive quand il existe une déformation otitique, ovale et très prononcée au moment où le malade ouvre la bouche.

On ne devra recourir à l'électrisation que lorsque la

névrite aura complètement disparu afin d'éviter la contracture consécutive.

C'est le facial supérieur qui recouvre, en général, le premier ses fonctions. L'écoulement ne laisse d'ordinaire qu'un peu de traces peu appréciables.

Pour remédier à la paralysie faciale d'ordre chirurgical quelques auteurs ont essayé la suture du bout périphérique du facial avec le bout central du spinal (branche sterno-mastoïdienne) ou de l'hypoglosse.

Les résultats obtenus jusqu'ici sont loin d'être encourageants ou probants.

OREILLE INTERNE

Troubles vasculaires; inflammation; maladie de Volto-loni; épanchements séreux et sanguins; maladie de Ménière; syphilis de l'oreille interne; surdités professionnelles infectieuses et médicamenteuses; surdimutité; surdité aystérique.

TROUBLES VASCULAIRES

Congestion. — La congestion du labyrinthe s'observe chez les pléthoriques, chez les artério scléreux et chez les rhumatisants parfois comme signe avant-coureur d'une hémorragie cérébrale, et aussi chez les femmes, particulièrement à la ménopause ou après la lactation. On la rencontre chez les cardiaques à hypertension artérielle ou encore comme suite de traumatismes ou d'embrasement violent couis du feu tirés près de l'oreille. Le voisinage d'un foyer inflammatoire crânien du tympan peut enfin déterminer une congestion dans l'oreille interne.

Quelle qu'en soit l'étiologie, la congestion labyrinthique se traduit par des bourdonnements plus ou moins aigus, une sorte d'état vertigineux et de la surdité intermittente. Généralement ces deux symptômes sont défaut, les bourdonnements seuls traduisent l'hyperémie du ou des labyrinthes, car le trouble peut être uni ou bilatéral, cette forme étant la plus fréquente.

Dans la congestion l'organe n'est pas détruit; aussi le retour ad integrum des terminaisons nerveuses pourra parfaitement s'effectuer.

Les troubles congestifs de l'oreille interne varient du simple au composé. Parfois légers et passagers comme la cause qui les a produits : mauvaise digestion, crise rhumatismale, exercices violents, etc., etc. ils sont d'autres fois plus persistants et par conséquent plus inquiétants pour les sujets atteints. Si ces derniers sont âgés on peut redouter une congestion ou même une hémorragie cérébrale. Le traitement sera autant que possible causal : aux artérioscléreux il conviendra de prescrire un régime général en rapport avec leur état ; les préparations iodurées et l'hygiène alimentaire en constitueront la base. Aux arthritiques, aux sanguins, en dehors du régime général on prescrira des dépletions sanguines : sangsues à l'apophyse mastoïde. Chez quelques nerveux les préparations bromurées ou valérianiques, associées à de petites doses de quinine ont parfois donné des résultats appréciables ; chez d'autres enfin, le régime déchloruré, conseillé par Vidal paraît avoir également réussi.

Le point capital sera d'établir nettement le diagnostic et par l'interrogatoire du malade et par l'examen méthodique de ses oreilles (examen fonctionnel et objectif). La nature

des bourdonnements, leur marche, leur forme sont autant d'éléments dont il faut tenir compte pour instituer une thérapeutique rationnelle adéquate à la forme des troubles vasculaires de l'oreille que l'on aura en traitement.

ANÉMIE LABYRINTHIQUE. De l'*anémie du labyrinthe*, nous savons peu de chose; on l'observe dans l'anémie générale, la chlorose et après les grandes pertes sanguines. Elle se traduit alors par des sifflements dans l'oreille, un état vertigineux, avec tendance à la syncope, peu ou point de surdité. L'amélioration de l'état général entraîne la disparition de ces différents symptômes.

L'aspect général du malade dont les muqueuses pâles et décolorées traduisent l'état anémique suffit en général pour permettre d'établir le diagnostic.

On peut également reconnaître les formes douteuses en faisant aspirer au malade une ampoule de nitrile d'amyle (Lermoyez) qui produit une hyperémie passagère de la face et par conséquent de l'oreille. Si les troubles subjectifs éprouvés par le malade se calment par ce moyen on peut conclure que c'est l'anémie labyrinthique qui en est la cause.

Dans ces cas, le traitement tonique, l'arsenic, la teinture de noix vomique, les préparations de quinquina et de fer trouvent leurs indications toutes naturelles.

MALADIE DE VOLTOLINI

(INFLAMMATION AIGÜE DE L'OREILLE INTERNE)

Cette affection, heureusement peu fréquente, s'observe surtout chez les enfants, comme localisation primitive et

parfois unique d'une maladie infectieuse. Dans d'autres cas, elle survient en même temps qu'une inflammation bilatérale de l'oreille moyenne et des cellules mastoïdiennes.

Quelle qu'en soit la pathogénie, l'inflammation aiguë de l'oreille interne (maladie de Voltolini) se caractérise par des phénomènes généraux : malaise, fièvre intense, anorexie, douleurs violentes, convulsions, et bientôt après par des phénomènes locaux : vertiges, vomissements, bourdonnements intenses et surdité totale.

Le malade alité a peu ou point de vertiges, s'il ne remue pas, mais au moindre mouvement de tête, il survient immédiatement de grands vertiges et des vomissements.

Après dix, quinze et même vingt jours de cet état aigu, la fièvre cesse, le malade ne veut plus ; ses bruits subjectifs se calment, mais deux choses persistent encore, l'une définitive, la *surdité totale*, absolue, l'autre temporaire, la *démarche chancelante*.

Le sujet est incapable de se tenir debout les pieds joints, les yeux ouverts, à plus forte raison fermés ; veut-il faire un pas, il écarte les jambes, titube et tomberait si on ne le retient pas ; il court en quelque sorte à la recherche de son polygone de sustentation.

Peu à peu cependant, la démarche devient moins chancelante, le pas mieux assuré, au bout de quelques semaines, quelquefois plusieurs mois, l'équilibre est retrouvé mais la cophose reste complète. S'il s'agit d'un sujet jeune la faculté du langage décroît en raison directe des progrès de l'opacification. Peu à peu l'enfant devient muet. Quand l'adulte, sa voix se contente de changer de tonalité ; elle prend un timbre absolument spécial qu'il suffit d'avoir entendu une fois pour le retenir, timbre que les simulateurs

oublient toujours de copier. Le sujet présente, cela va sans dire, tous les signes fonctionnels d'une lésion labyrinthique.

La surdité est incurable.

Le point important est de distinguer la labyrinthite aiguë de la méningite avec laquelle elle est souvent confondue. Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire ici le tableau différentiel dressé par Voltolini dans la première description qu'il publia de cette maladie en 1880.

MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE
ÉPIDÉMIQUE

- 1° Ce n'est que depuis l'hiver 1863 à 1864 que la maladie est apparue en Allemagne (on peut aussi considérer comme méningite épidémique une épidémie survenue à Wurzbourg en 1851 (voir Hirsch).
- 2° C'est une maladie infectieuse, épidémique, arrivant parfois qu'à sa forme épidémique.
- 3° Elle attaque aussi bien les adultes que les enfants.
- 4° L'organe auditif est souvent affecté dans cette maladie mais la surdité se perd souvent et persiste rarement des deux côtés.
- 5° Souvent d'autres organes des sens sont aussi frappés, entre autres l'œil, et également d'autres régions nerveuses.

ORITE AUDITIVE AIGUË

- 1° Cette dite maladie a été observée et décrite exactement par Krause avant 1849 et elle a été constatée en 1851 par Volkmann.
- 2° Ce n'est pas une maladie infectieuse, pas plus présente et observée seulement sporadiquement, elle se présente dans différents endroits tous les jours.
- 3° C'est presque sans exception une maladie de l'enfance.
- 4° Elle attaque toujours les deux oreilles et le plus souvent aucune autre sensation auditive.
- 5° Dans aucun cas Volkmann n'a observé d'autres symptômes que ceux qui ont été constatés.

- 4° Le quinquies caracastique pour la maladie, c'est une convalescence fort longue et difficile; elle forme un des phénomènes les plus constants dans le cours de la neurite épistomique » (voir Hirsch).
- 5° Le vomissement au début de la maladie n'est pas toujours observé.
- 6° L'herpes labialis est un symptôme presque constant.
- 7° La convalescence à marche lente se caractérise aussi par une grande faiblesse; au contraire il n'y a guère spécialement le vertige et la marche est vacillante comme succédant à la maladie.
- 8° Dans beaucoup de cas le processus morbide est intermittent, parfois on s'aperçoit qu'il ne reste que la sensation absolue.
- 9° Il a été observé seulement une fois par Voislara.
- 10° Le plus souvent, la convalescence rapide, la marche vacillante et le vertige; se rencontrent ensemble, excepté on peut dire des premières années, par exemple en faveur d'une affection et non d'une simple maladie du nerf acoustique au delà du rocher.

Le docteur A. Bouyer fils a publié en outre, sur le même sujet, un article intéressant à propos d'un cas observé à notre clinique¹.

SYPHILIS DE L'OREILLE INTERNE

La syphilis de l'oreille interne est le type des épanchements sereux dans cet organe. Elle s'observe à la période tertiaire. Chez les enfants et les adolescents elle est d'origine héréditaire. Elle frappe ordinairement les deux oreilles au même temps. Rappelons que cet accident fait partie de la triade d'Hutchinson, avec la kératite interstitielle et les déformations dentaires.

¹ *Revue hebdomadaire de l'otopneurologie*, 1906, no 24, 26, 28, 30.

Trois caractères distinguent la maladie spéciale : l'*intensité* ou la rapidité de son évolution et son *incurabilité* dans le sens absolu du mot, c'est à dire du retour ad integrum de la fonction auditive.

1. Un sujet bien portant, généralement un adolescent, se croit bien entendant parfaitement, il se réveille le matin, absolument sourd d'une oreille, parfois des deux, sans avoir présenté ni *vertiges*, ni *vomissements* (forme apoplectique). Il éprouve en général des bourdonnements d'intensité variable (bruits de cloches, ou clochettes, de cascades, de sifflements, etc.), bruits labyrinthiques (cela va sans dire).

Examinez ses oreilles : elles ne présentent aucune trace d'inflammation ; ses réactions fonc. annelles sont celle d'un malade atteint par son labyrinthe, la montre n'est plus entendue au contact, ni sur les os du crâne ; le diapason lui-même ne semble plus émettre de sons : tel est le type de l'otite labyrinthique d'origine syphilitique des adolescents.

On suppose qu'il s'est fait, dans le cas particulier, un épanchement séreux au niveau des terminaisons de l'acoustique, exsudat qui a atteint tout le labyrinthe le quel n'est plus en état de réagir, d'où ni les vertiges ni les vomissements qui accompagnent ordinairement l'irritation des branches nerveuses de l'oreille interne.

2. Quel quefois, au lieu d'être brusque, la surdité s'élève d'une façon progressive par poussées successives.

C'est ainsi que l'on constate d'abord l'existence de bourdonnements variés à timbres métalliques, puis peu à peu apparaît une sorte d'état vertigineux nécessitant obligant le malade à marcher avec précaution en cherchant son équilibre.

libre. Cette sorte de trouble de l'équilibre répond aux réactions labyrinthiques habituelles, c'est-à-dire qu'il s'aggrave lorsque les yeux du malade sont fermés.

Il est rare que l'on observe des vomissements car il n'existe point de crises paroxystiques des vertiges comme on en rencontre dans la maladie de Ménière.

La surdité fait des progrès assez rapides au point qu'en quelques semaines le malade arrive à être presque complètement sourd d'une oreille d'abord, puis la surdité gagne en général assez vite le côté opposé.

Si l'on examine ces malades qui sont très souvent les adolescents, ou dans tous les cas de jeunes adultes ne dessous de trente ans, on rencontre chez eux presque toujours des signes d'ancienne kéralite interstitielle plus ou moins bien guérie, laissant ce louché de la cornée qui est la caractéristique de la lésion oculaire ancienne.

Quelquefois on observe du côté des dents l'aspect de ce que l'on a appelé la dent d'Hutchinson dont la surdité vient du reste compléter la triade.

L'examen fonctionnel de l'oreille dénote, cela va sans dire, des réactions labyrinthiques, c'est-à-dire une perte complète de la perception crânienne à la montre, un Runc positif, ou négatif en faisant vibrer le diapason fort sur l'apophyse mastoïde, et une diminution marquée de la perception auditive des sons à gas ou sifflet de Galton.

La marche de l'affection, les troubles concomitants et l'âge du malade permettent habituellement d'établir le diagnostic de ces sortes de labyrinthite qui ne sont malheureusement pas très rares, mais par contre souvent méconnues.

La *thérapeutique* de la forme rapide que nous avons décrite plus haut est inefficace, car quelque tôt qu'elle puisse être le traitement, les labyrinthes étant inutilisables dans leur entier par la suffusion serreuse qu'ils atteignent, on ne peut espérer le retour de l'organe, même partiellement.

Toutefois, si on assiste au début des accidents, on pourrait essayer le traitement spécifique à haute dose, l'électrisation, voire même les injections sous-cutanées de pilocarpine, sur lesquelles nous aurons l'occasion de revenir dans le chapitre suivant en décrivant la maladie de Menière.

Dans la forme lente au contraire, si le diagnostic est fait hâtivement et si le traitement est appliqué de bonne heure, comme il s'agit assez souvent non plus d'une suffusion serreuse, mais probablement d'hyperostose, de névrite ou de gommes diffuses, en somme d'une lésion tertiaire siégeant dans le labyrinthe, le traitement spécifique donne parfois des résultats assez encourageants pour mériter d'être appliqué.

Dans ces cas, la meilleure thérapeutique consiste à donner la solution biiodurée dont nous avons déjà indiqué la formule au cours de ce manuel et que nous reproduisons ici pour éviter au lecteur de se reporter aux chapitres précédents, elle sera graduée suivant l'âge des enfants.

Voici la dose habituelle que nous employons pour les adolescents et les adultes :

Biodure d'iodure d'argyre	. 10 à 15 et même 20 cent
biodure de potassium	. 5 grammes
biodure de sodium	. 5 à 10 —
Eau	300 —

A prendre, suivant l'âge, une cuillère à dessert ou une grande cuillère, matin et soir dans un peu d'eau sucrée.

aromatisée au gré du malade, car la solution telle que nous venons de l'indiquer sera assez désagréable à boire pure.

Autant que possible cette médication sera administrée au moment des repas afin d'être mieux tolérée par l'estomac.

A ce traitement interne, il faudra joindre l'application de l'électricité sous la forme variée de courants galvaniques, continus, ou même faradiques dans quelques cas (voir p. 537).

Nous avons pu, chez quelques malades, obtenir par cette médication, sinon la guérison, du moins une amélioration suffisante pour qu'ils conservent une partie de leur acuité auditive et, quand il s'est agi des enfants, pour qu'ils continuent à parler convenablement.

MALADIE DE MENIERE

HÉMORRAGIE LABYRINTHIQUE

On donne le nom de maladie de Ménière à une affection de l'oreille interne caractérisée anatomiquement par une hémorragie se produisant soit dans la totalité de cet organe soit dans l'une des parties qui le composent et se traduisant cliniquement par une triade symptomatologique généralement appelée syndrome de Ménière qui comprend des *vertiges*, des *bourdonnements* et de la *surdité*.

Le début, comme celui de toute hémorragie, est brusque et subit, en pleine santé, et plus particulièrement pendant la digestion, de deux heures à cinq heures de l'après-midi, en général. Le sujet affecté est pris de tournoiements de tête accompagnés de vomissements, c'est-à-dire de symptômes d'une véritable indigestion. Incapable de se tenir debout même appuyé, il voit tout tourner autour de lui et une

les formes graves, il est généralement obligé de se coucher pendant un laps de temps qui varie avec l'intensité de l'hémorragie, sa diffusion ou sa localisation en un point quelconque du labyrinthe.

FORMES CLINIQUES. — Aussi peut-on décrire des formes cliniques parfaitement déterminées de la maladie de Menière qui ne se comportent pas dans tous les cas, de la même manière. Nous savons en effet que le labyrinthe se compose essentiellement de trois parties bien distinctes : *le vestibule* qui relie le héliogon aux canaux semi-circulaires (il contient les ampoules, le saccule et l'utricule), on trouve ensuite d'un côté les *canaux semi-circulaires*, de l'autre *le limaçon*, organe de l'audition.

Étant donné qu'il s'agit d'une hémorragie, on peut admettre que tout comme dans le cerveau, l'ictus apoplectique peut être léger ou grave, diffus, ou circonscrit, ce qui nous conduit à décrire plusieurs formes de l'affection qui nous occupe.

Dans les cas graves, le labyrinthe tout entier est envahi par l'écoulement sanguin. Aussi, les symptômes du début sont très intenses, le malade reste quelquefois pendant plusieurs semaines étendu dans son lit, sans pouvoir faire un mouvement, sous peine de voir immédiatement son estomac se soulever, les vomissements apparaître tout comme s'il était sur un bateau, en pleine mer ; les bourdonnements sont violents, la surdité très prononcée.

Lorsque cette première période d'ictus a disparu, les vertiges s'atténuent au point de cesser, mais les bourdonnements persistent, variant dans leurs manifestations, bruits de cascade, de clochettes, de sifflements, etc. la surdité est

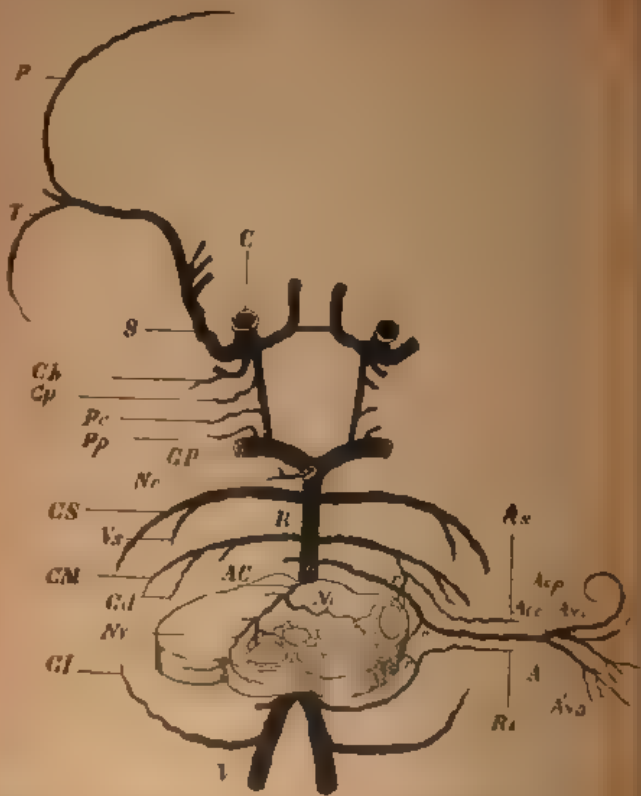


Fig 357 Schéma de la circulation arborescente des vaisseaux nutritifs
du fœtus humain

[illegible]

toujours très prononcée, l' labyrinthite étant pour ainsi dire un hétérotisme entier. Il est assez habituel dans cette forme de ce plus voir apparaître les crises vertigineuses qui caractérisent la maladie de Meniere mais le malade reste à jamais sourd et bourdonnant du côté qui a été atteint.

Si le foyer hémorragique est circonscrit en un point, dans une partie du labyrinthe, dans un des canaux semi-circulaires ou dans le vestibule les symptômes cliniques varieront du tout au tout, et seul, l'ictus du dévot sera le même dans tous les cas, c'est à dire qu' pendant vingt-quatre, quarante-huit heures, trois jours au plus, le malade sera obligé de rester tranquille et de ne pas remuer la tête, sous peine d'avoir le mal de mer dont nous avons parlé plus haut.

Puis à mesure que l'on s'éloignera du moment où s'est faite l'hémorragie, on verra les symptômes se localiser, au point de permettre au clinicien un peu habilité à ces sortes d'accidents de reconnaître à peu près exactement, le point dans lequel s'est effectué le panchement sanguin.

C'est ainsi que l'on voit chez quelques malades la surdité et les bourdonnements prédominer, alors que les vertiges, qui reviennent assez rarement, ne sont pas très violents, n'allant souvent même pas jusqu'à produire le vomissement. Dans ces cas c'est l'organe de l'audition, le labyrinthe qui a été atteint dans une de ses parties ou dans

pour les malades atteints de l'abyrinthite. Ne pas oublier de remarquer que les
 1. Les symptômes de l'abyrinthite sont : la surdité, le vertige, le mal de mer, le
 2. L'audition est le plus souvent atteinte, mais elle peut être atteinte aussi par
 3. de la surdité, le vertige, le mal de mer, le vomissement, le mal de tête.
 4. A noter que les symptômes de l'abyrinthite sont : la surdité, le vertige, le
 5. mal de mer, le vomissement, le mal de tête, le mal de l'oreille, le mal de la
 6. tête, le mal de l'oreille, le mal de la tête, le mal de l'oreille, le mal de la
 7. tête, le mal de l'oreille, le mal de la tête, le mal de l'oreille, le mal de la
 8. tête, le mal de l'oreille, le mal de la tête, le mal de l'oreille, le mal de la
 9. tête, le mal de l'oreille, le mal de la tête, le mal de l'oreille, le mal de la
 10. tête, le mal de l'oreille, le mal de la tête, le mal de l'oreille, le mal de la

sa totale, point qu'il est facile de vérifier par l'examen fonctionnel de l'acuité auditive.

D'autres fois, les vertiges prennent surtout une intensité considérable. Le malade est entraîné d'un seul côté, toujours le même, côté de l'oreille malade, ou bien il a la sensation qu'il fait la culbute, que le sol lui manque sous les pieds, que le plafond s'écroule sur sa tête, sensations qui, lorsqu'elles sont bien précisées, permettent de localiser l'hémorragie dans l'un des canaux semi-circulaires. Les expériences de l'ourens sont en effet très concluantes. Il nous est du reste facile de nous en rendre compte lorsque, au cours d'une intervention, nous touchons un canal semi-circulaire horizontal car le malade aussitôt lésé a la sensation de vertiges latéraux des plus marqués et des plus caractéristiques.

Dans cette forme d'hémorragie ce sont donc, comme nous le faisons remarquer plus haut, les vertiges à sens déterminé qui prédominent, les bourdonnements étant toujours d'une intensité assez considérable, mais la surdité peu prononcée.

Si le vestibule est atteint, le malade voit tout tourner autour de lui, dans un sens variable; il tombe tantôt droite, tantôt à gauche, tantôt en avant, et tantôt en arrière.

Dans tous les cas la caractéristique de l'état vertigineux auriculaire, c'est la brusquerie avec laquelle le malade est poussé dans un sens ou dans l'autre, comme s'il se produisait chez lui un véritable déclenchement au cours de la marche ou dans la station sur un pied, ou, les deux pieds étant joints, s'il est renversé brusquement.

Le vertige est notablement augmenté et même provoqué si l'on ferme les yeux du malade. Dans ces cas en effet, la vue est bien, comme l'a dit si exactement le professeur Grasset, la bequille du labyrinthe.

C'est dans les hémorragies vestibulaires et de l'organe de l'équilibre (canaux semi-circulaires) que l'on voit se reproduire, sous la forme paroxystique, les plus violentes crises de vertiges. Elles sont d'autant plus rapprochées que les malades sont soumis à des poussées congestives plus nombreuses, soit par le fait de leur

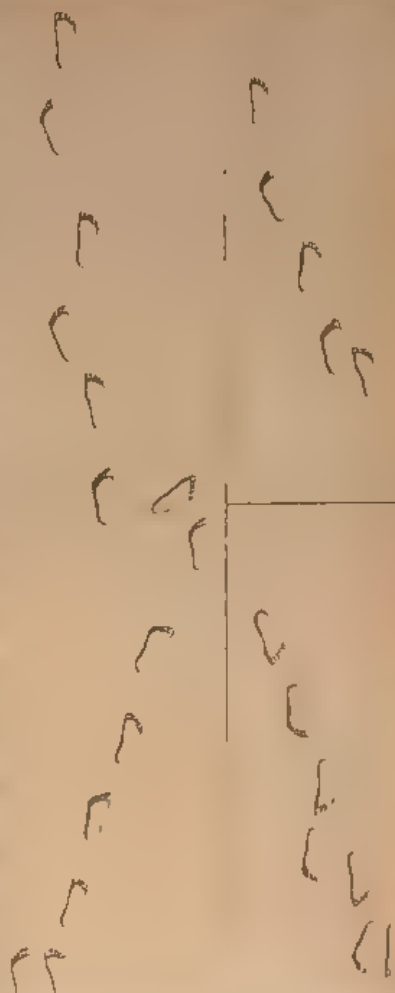


Fig. 218. — 1. Crises de vertige chez le malade. 2. Crises de vertige chez le malade.

leur artério-sclérose, soit à cause de leur âge (limites à la ménopause, digestions difficiles, fatigues cérébrales ou

physique, etc.) Les crises sont généralement annoncées par une recrudescence des bourdonnements qui, très souvent, dès la veille ou l'avant-veille même ont augmenté d'intensité faisant prévoir au malade un peu habitué à ces sortes d'accidents la crise de vertiges qui va apparaître. Suivant que ces derniers sont plus ou moins violents, ils entraînent le vomissement. Dans tous les cas la surdité est toujours plus marquée pendant et même après les périodes de crises.

On conçoit très bien qu'une lésion hémorragique rationnée à l'un des canaux semi-circulaires doive entraîner pendant de longues années des vertiges d'une violence plus ou moins considérable suivant l'état d'hyperémie plus ou moins marqué du labyrinthe et que la surdité sera très peu prononcée.

Au contraire, une hémorragie cochléaire entraînera des vertiges de peu de durée, et une surdité très accentuée, ce qui avait fait croire à quelques auteurs, en particulier à Charcot, que la surdité était la guérison de la maladie de Menière, d'où la thérapeutique qu'on a préconisée à tort par cet auteur.

A l'examen fonctionnel d'un malade atteint d'hémorragie labyrinthique, on retrouve généralement tous les signes d'une affection de l'oreille interne, c'est-à-dire diminution ou plutôt perte de la perception cranienne la montre, latéralisation du diapason verticaux du côté saut, car généralement seule oreille est atteinte. Le Rombe est positif.

Dans certaines formes extracochléaires, la perception cranienne peut être encore en partie conservée, mais il est rare que le Rombe ne soit pas positif et que la perception

auditive des sons aigus ne soit pas diminuée dans une proportion plus ou moins marquée.

L'examen objectif de l'oreille révèle une intégrité absolue de la membrane du tympan, de l'appareil de conduction, ainsi que de la trompe d'Eustache.

La marche de la maladie de Ménière est essentiellement variable, suivant la forme d'hémorragie en présence de laquelle on se trouve. Habituellement, les crises se succèdent à des intervalles plus ou moins éloignés jusqu'au moment où l'organe peu à peu annihilé ne réagit plus qu'en sous forme de bourdonnements et de surdité.

Chez quelques malades cependant, on voit petit à petit la maladie s'user en quelque sorte d'elle-même, les vertiges ne plus apparaître que d'une façon très vague, n'allant même plus jusqu'à produire des nausées.

La crise consiste alors dans une recrudescence des bourdonnements et une augmentation passagère ou définitive de la surdité.

La maladie de Ménière est en général l'apanage des adultes; c'est ordinairement de quarante à soixante ans qu'on l'observe; elle est le propre des artério-scléreux, à ce titre, il arrive quelquefois qu'on la rencontre chez des hérédo-syphilitiques, d'assez bonne heure, de vingt-cinq à trente ans, la ménopause, l'arthritisme, l'hypertrophie, en un mot toute cause susceptible de favoriser les congestions sanguines et les ruptures vasculaires peuvent déterminer l'apparition de la maladie.

Généralement une affection intercurrente grave éloigne

les crises ou les diminue dans des proportions assez notables.

Le pronostic n'est sombre que par l'ennui provoqué par le retour des accès vertigineux que le malade redoute à chaque instant et dont l'apprehension finit par le rendre d'un nervosisme exagéré : c'est ainsi que les sujets atteints n'osent plus sortir seuls, traverser une rue, à plus forte raison une place agoraphobes, craignant toujours d'être pris de troubles de l'équilibre. Les bourdonnements sont aussi une cause sérieuse de préoccupations pour les malades, car généralement rien ne peut les faire disparaître ni même souvent les calmer d'une façon réellement efficace.

Le traitement variera suivant que le diagnostic sera fait au moment de l'ictus apoplectique, ou bien un peu plus tard.

Si l'on reconnaît hâtivement la maladie, il sera indiqué de faire des émissions sanguines par l'apophyse mastoïdienne, côté malade, de donner des purgatifs, soit par la voie stomacale, si le malade peut les digérer, soit par la voie rectale. Afin d'obtenir une résorption aussi rapide et aussi complète que possible du sang extravasé ; l'indication sera de favoriser l'élimination rapide par l'intestin, la peau, le rein, les glandes salivaires, etc. À cet effet, les émétiques et sudorifiques sont indiqués.

Le traitement qui nous a toujours donné les meilleurs résultats consiste sans contredit à faire des injections sous-cutanées de nitrate de pilocarpine à la dose de 1-2 centigramme à 2 centigrammes, et même 2 centigrammes, et suivant la tolérance du malade, dont il faut surveiller avec soin le cœur pendant l'administration du médicament.

On sait que ces injections amènent un pyalisme très prononcé avec urination abondante et surtout une sudation très marquée.

Faites à une époque rapprochée du début de la maladie, elles amènent une disparition rapide des vertiges, une atténuation des bourdonnements et une amélioration considérable de la surdité.

Avant de les appliquer il va sans dire qu'on s'assurera de l'intégrité du filtre renal et de la fibre cardiaque.

Chareot avait préconisé autrefois contre la maladie de Meniere l'usage longtemps prolongé et à haute dose du sulfate de quinine à l'intérieur. Des expériences nombreuses ont démontré à tous ceux qui ont bien voulu essayer consciencieusement et scientifiquement cette méthode qu'il ne fallait attendre de son emploi aucun succès.

On se trouvera bien, chez quelques sujets, particulièrement chez les malades encore jeunes, d'associer à l'usage de la pilocarpine, un traitement interne ant-syphilitique, buoduré de préférence : ce dernier nous a souvent donné d'excellents résultats et pareille occurrence.

Lorsqu'on traitera le vertigineux à une époque éloignée du début de l'accident et qu'il sera sujet à des crises fréquentes, on pourra, de temps à autre, instituer le traitement que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire l'iodure à l'intérieur, des révulsifs mastoïdiens, sangsues de préférence, des purgatifs salins et la pilocarpine telle que nous l'avons conseillée un peu plus haut.

Il faudra surtout bien rassurer son malade et lui dire à peu près de quelle manière se comportera sa maladie qui, généralement, ne menacer pas son existence.

Se rappeler cependant qu'un artério-scléreux avant été

attent d'hémorragie labyrinthique est peut-être plus exposé qu'un autre à voir une rupture vasculaire se produire dans l'autres régions et par conséquent plus prédisposé aux accidents cérébraux que nous connaissons.

SURDITÉS PROFESSIONNELLES, INFECTIEUSES ET MÉDICAMENTEUSES

Il existe toute une catégorie de surdités d'origine labyrinthique dont nous ne nous sommes pas occupées parce qu'elles ne rentrent, ni dans la catégorie des scléroses, ni dans celles des inflammations de l'oreille interne.

Les unes ont leur cause dans un traumatisme plus ou moins violent, unique ou multiple : *labyrinthites traumatiques*.

D'autres surviennent au cours ou au déclin d'une fièvre infectieuse, d'un état général médiocre, sans que l'oreille moyenne ait participé à la phlegmasie : *labyrinthites post-infectieuses*.

D'autres enfin ne sont que passagères, elles sont dues à la réaction des terminaisons labyrinthiques sous l'influence de l'absorption de certains médicaments ou de certains poisons : *surdités médicamenteuses*.

Nous passerons rapidement en revue ces diverses catégories de l'oreille interne.

Labyrinthite traumatique. — Le labyrinthe peut être violemment impressionné par une explosion d'artilleurs, par la décompression brusque (scaphandiers), par un choc violent très fort et souvent répété de l'air ambiant et par

sequent de l'appareil de réception du son lequel n'a pas le temps de s'accommoder chaudronniers. Qu'il y ait hémorragie dans l'oreille interne, chez quelques malades, exsudation séreuse, congestion interne ou anémie répétée chez d'autres, une surdité tantôt brusque, la plus à marche lente, mais toujours progressive, en est la conséquence.

On observe en même temps des bourdonnements et des vertiges, indices avant-coureurs d'une copieuse parfois absolue dans l'une ou même les deux oreilles.

LABYRINTHITES INFECTIEUSES. — Pendant l'évolution ou la convalescence des oreillons, alors que le testicule ou l'ovaire, qui d'ordinaire avait été pris, semblait aller mieux, on voit se produire soudain du côté droit bien souvent, quelquefois des deux, une surdité absolue et définitive s'accompagnant, pendant quelque temps seulement, de bourdonnements et rarement de vertiges et de vomissements.

Par hémorragie ou suffusion séreuse, on ne sait trop encore, le labyrinthe est anéanti et le reste à jamais surdité ourlienne.

Des troubles identiques, mais moins prononcés, s'observent également dans la leucocythémie, la fièvre typhoïde, le paludisme.

LABYRINTHITE MÉDICAMENTEUSE. — Enfin, l'absorption de certains médicaments par la voie stomacale (iodures, camphre, salicylates) ou par voie pulmonaire (plomb), détermine souvent un certain degré de surdité par anémie ou congestion du labyrinthe, avec bourdonnements et quelquefois état vertigineux, mais ici la cessation le

L'usage des médicaments est ordinairement suivi de la guérison de cette surdité spéciale dont la caractéristique est d'être passagère.

SURDI-MUTITE

L'enfant qui n'entend pas, n'apprend pas à parler, c'est parce qu'il est sourd qu'il est muet ordinairement, nous disons ordinairement parce qu'il existe des enfants entendant mais ne parlant pas, audi-mutiles pour des raisons diverses bien étudiées par le D. Lannois de Lyon : il est atteint le sourd-mutite.

La surdi-mutité est congénitale ou acquise suivant ce que l'enfant n'a jamais ou que fort peu entendu. Cette affection est plus fréquente dans les pays de montagne que dans les pays de plaine.

Quand elle est congénitale, elle reconnaît pour causes l'hérédité, le mariage entre *consanguinités*, ou syphilis chez les parents. Acquise, elle est due à la méningite cérébro-spinale, à une méningite simple, aux fièvres infectieuses, scarlatine, oreillons, diphtérie, rougeole, à une labyrinthite double (maladie le Voltchin), aux inflammations des deux caisses du tympan propagées à l'oreille interne. Une suppuration double, ou des lésions cicatricielles survenant chez un enfant en bas âge, sont parfaitement aptes à engendrer une surdité suffisante pour entraîner la mutité.

Les lésions observées chez les sourds-muets sont variables avec les causes qui les ont engendrées; atrophie des deux conduits, malformation, arrêt de développement des labyrinthes ou des nerfs acoustiques, cicatrices de la

caisse avec enclavement de l'étrier, nécrose et élimination du labyrinthe, lésions méningées englobant le nerf, etc.

Le sourd-muet non éduqué n'articule aucun mot; il pousse de petits cris et possède, dans le regard, une mobilité facile à distinguer pour un œil exercé.

Tous les sourds-muets ne sont pas entièrement privés de la faculté d'entendre; chez un bon tiers, il existe des restes d'audition pour les bruits, certains sont musiciens, la voix haute, les vibrations de certains diapasons graves. Cette constatation a son importance car sur elle est fondé tout un système d'éducation de la parole chez le sourd-muet.

La perception acoustique à la montre, au diapason, la perception aérienne à l'une et à l'autre sont généralement abolies.

Quant venant, la caisse du tympan ne présente aucune altération à moins que ses lésions n'aient été la cause déterminante de la surdité ou qu'une affection catarrhale ou suppurative se soit surajoutée à l'altération des nerfs labyrinthiques.

Le pronostic de cette affection varie avec la cause de la surdité muette. Si la surdité dépend d'une lésion suppurative des oreilles moyennes la guérison de celle-ci entraînerait la disparition partielle ou même totale de la surdité. Si des végétations adénoïdes, et provoquant un catarrhe humide des caisses, accroissent une surdité déjà existante, leur enlèvement et en élargissant l'audition jusqu'à rendre peut-être possible l'éducation à la voix, comme nous l'avons constaté plusieurs fois.

Quoi qu'il en soit, quand on est en présence d'un sourd-muet, la première indication consiste à examiner attentivement

vement l'oreille moyenne, le nez et le cavum et a fait disparaître au plus tôt toutes les causes capables d'engendrer une inflammation : végétations adénoïdes, quercès du cornet, coryza purulent, sinusites.

On cherchera ensuite à réveiller les terminaisons nerveuses de l'acoustique par l'électrisation (courants continus) et les exercices acoustiques (méthode d'E. Rhantsehutsch) : à l'aide de sons, de bruits musicaux, d'un harmonium, d'un accordéon, par exemple.

On apprendra en même temps à l'enfant à lire sur les lèvres de son interlocuteur et à prononcer lui-même d'abord des voyelles, puis des consonnes, des mots et bientôt des phrases entières. Il apprend d'autant plus facilement à parler qu'il commence plus jeune ces exercices et qu'il possède des restes plus considérables d'audition.

Le sourd-muet qui a parlé antérieurement apprend plus vite à reparer; il en est de même de celui qui est intelligent.

Un mot seul pour ajouter que la voix du sourd-muet est très caractéristique; elle est gutturale, éouffée, facilement reconnaissable.

SURDITÉ HYSTÉRIQUE

L'hystérie, dans l'oreille, se manifeste de différentes façons, nous avons déjà étudié, à propos des complications des réculents d'oreille, les algies mastoïdiennes qui l'accompagnaient, chez un praticien sans méfiance, pour de la mastoïdite à forme grave.

Disons un mot des cas dans lesquels la grande nervosité simule une affection labyrinthique et pourrnt être pres-

pour une maladie de Meniere, une lésion tertiaire, etc.

L'hystérie peut simuler toutes les affections de l'oreille, soit en exagérant dans de fortes proportions les symptômes fonctionnels éprouvés par le malade, soit en créant de toutes pièces une symptomatologie trompeuse.

Les antécédents du sujet, l'évolution de la maladie devront être étudiés avec soin; l'état général sera également pris en sérieuse considération.

La surdité hystérique est uni ou bilatérale; elle est absolue, totale, débute brusquement à l'occasion d'une émotion, d'un traumatisme, d'une inflammation légère, sans symptômes prémonitoires, sans bourdonnements, sans vertiges ni vomissements dans la plupart des cas; elle se produit soudain, se traduisant par une perte absolue de la conductibilité osseuse et aérienne, *par une cophose trop absolue pour être réelle*, coïncidant avec une intégrité parfaite, ou peu s'en faut, de l'organe auditif.

Il y a souvent en même temps de l'anesthésie du conduit et de la face, parfois même de l'hémi anesthésie dans tout le côté.

L'état général reste très satisfaisant, mais, fait digne de remarque, sur lequel on ne saurait trop insister, le malade ne change pas de voix comme le fait se produire chez les vrais labyrinthiques.

La maladie durerait plusieurs mois et plusieurs années, le timbre n'est aucunement modifié, alors que chez l'individu où les labyrinthes sont anéantis la modification s'opère dès les premiers jours.

Les simulateurs et les hystériques (ces derniers ne sont après tout que des simulateurs inconscients) ne savent pas donner à leur voix le cachet de la surdité.

Pendant le sommeil hypnotique ou les premières phases du sommeil anesthésique la surdité disparaît en général pour ne plus revenir ou reparaitre ensuite dans quelques cas.

Pour guérir une pareille affection, tous les moyens sont susceptibles de réussir ou d'échouer.

La suggestion à l'état de veille ou pendant le sommeil hypnotique, les applications d'aimant, l'électrisation, la simulation d'une opération, les pulvérisations de bleu de méthylène, la confiance dans le médecin traitant, tout, jusqu'au simple cathétérisme, sera employé et réussi avec fruit.

Le praticien s'ingéniera dans chaque cas particulier et tôt ou tard il aura la satisfaction de voir ses efforts couronnés de succès.

LARYNGOSTOMIE

M. Surignon de Lyon vient de vulgariser en France une opération mal connue dans notre pays et exécutée surtout en Allemagne par Pieniazek et Kuhn, opération destinée à traiter les rétrécissements tubulaires fibreux du larynx par conséquent à permettre de décanter les sujets porteurs de sténoses laryngées incurables par les moyens classiques que nous avons indiqués dans notre livre précédent (page 472).

L'opération consiste à fendre les cartilages thyroïde et cricoïde jusqu'au niveau de l'incision trachéale dans laquelle se trouve placée la canule.

Ceci fait on suture aux 2 lèvres de la plaie cutanée les

valves cartilagineuses crico-thyroïdiennes, laryngostomie à l'aide d'un fil de soie; puis le larynx étant couvert avec précaution, mais cependant d'une façon suffisante pour bien voir dans son intérieur, on metse au bistouri le tissu fibreux cicatriciel qui obstrue la cavité, au niveau de la région sous-glottique cricoidienne ou autour de l'orifice glottique.

On introduit ensuite dans cette incision un petit tube de caoutchouc ordinaire, dont on a flambé les deux extrémités afin de pouvoir les arrondir. Pour plus de précaution, ce drain a été enfilé perpendiculairement à sa longueur, à l'aide d'un catgut ou d'un fil de soie destiné à l'empêcher de passer soit vers la partie supérieure, soit au-dessous de la canule. Le larynx est ensuite bouché avec de la gaze stérilisée afin de maintenir cette ouverture béante jusqu'au-dessus de la canule.

Le drain et la gaze sont changés tous les jours et le calibre du tube de caoutchouc augmenté graduellement au fur et à mesure que le sphincter du tissu fibreux agrandit le diamètre du conduit laryngien.

On arrive ainsi à obtenir la modification de toute la portion cicatricielle qui l'entoure le rétrécissement, et aussi la cicatrisation de la surface intérieure du larynx; ce qui permet de rétablir l'intégrité, graduellement et progressivement le canal aérien.

Si le rétrécissement était purement cricoidien, on a eu soin de laisser peu à peu se reformer le cartilage thyroïde pour ne conserver ouvert que l'espace occupé par le cricoïde et la membrane crico-thyroïdienne. Si au contraire le rétrécissement était très considérable, cricoïde et thyroïde sont maintenus largement ouverts.

Après un temps qui varie de six à quinze mois, on a

forme un nouveau conduit parfaitement perméable dans lequel on place un drain d'un calibre supérieur à celui que devra avoir le canal respiratoire et par lequel on laisse le malade à respirer, lorsqu'il a été décanulé.

C'est seulement lorsque la respiration s'effectue d'une façon normale, régulière et bien définitive, que l'on ferme par une autoplastie, l'orifice externe laryngo-trachéal qui s'est du reste notablement rétréci au cours de la cicatrisation, à mesure que se rétablissait la perméabilité du larynx et de la trachée.

Les dangers de l'intervention sont la broncho-pneumonie infectieuse, et toute la série des accidents qui survient parfois les interventions sur cette partie des voies aériennes.

L'opération est par contre simple et facile à pratiquer.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

ARRIÈRE-GORGE

ANATOMIE CLINIQUE

Pharynx buccal	4
Voile du palais. Isthme du pharynx	4
Base de la langue.	7
Amygdales	10
Pharynx inférieur	11

SÉMÉIOLOGIE GÉNÉRALE

Troubles de la sensibilité	14
Troubles de la déglutition	15
Troubles de la prononciation	15
Troubles de la respiration	16
Hémorragies	16
Aspect général du malade.	17
Troubles généraux	17
Ganglions	17

THERAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Bains Gargarismes Fumigations	18
Humage	19
Pulvérisation. Injections. Douches.	20
Badigeonnage. Pansements externes. Sangsues	21
Brossage. Massage. Électricité	22

MÉTHODES D'EXPLORATION

Eclairage	23
Autoscopie	24
Toucher digital	26
Oesophagoscopie	26

PATHOLOGIE

ANGINES CATARRHALES AIGUES

Angine érythémateuse	31
Angine péronigée de	32
Folliculite aigue Angine pullacée	32

ANGINES PSEUDO-MEMBRANEUSES

Angines herpétiques	33
Angine diphtérique	33
Angines pseudo-membraneuses non diphtériques	39

ANGINES ULCEREUSES

Angines lacunaire ulcéreuse aigue simple	44
Angine ulcéro-membraneuse	44
Angines gangréneuses	45

ABCÈS

Abcès amygdaliens et periamygdaliens	61
Abcès de la base de la langue	59
Abcès rétro-pharyngiens	54

ANGINES CATARRHALES CHRONIQUES

Pharyngite hypertrophique	53
Angine granuleuse	54
Amygdalite caséuse	55
Amygdalite lacunaire enkystée	57
Pharyngite sèche	56

ANGINES PARASITAIRES

Mycosis	64
Muguet	62

TUBERCULOSE DE L'ARRIÈRE-GORGE

Tuberculose miliaire aiguë	63
Tuberculose à forme œdémateuse	64
Tuberculose lupique	64
Tuberculose larvée	65

SYPHILIS DE L'ARRIÈRE-GORGE

Accident primitif	66
Accidents secondaires	67
Accidents tertiaires	69

LÉSIONS TRAUMATIQUES

Brûlures	71
Plaies	71

TABLE DES MATIÈRES

679

LÉSIONS CICATRICIELLES. RÉTRÉCISSEMENTS	73
CORPS ÉTRANGERS	75
AFFECTIONS NEURO-MUSCULAIRES	
Troubles moteurs	77
Troubles sensitifs	79
VICES DE CONFORMATION	
Anomalies du voile du palais	82
Anomalies du pharynx	86
HYPERTROPHIE DES AMYGDALES PALATINE ET LINGUALE	87
TUMEURS DE L'ARRIÈRE-GORGE	
Tumeurs bénignes	94
Tumeurs malignes	99

DEUXIÈME PARTIE

LARYNX

ANATOMIE CLINIQUE	105
SÉMÉIOLOGIE GÉNÉRALE	
Enrouement	116
Troubles de la respiration	117
Douleurs	118
Haleine	118
THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE	
Anesthésie du larynx	119
Attouchements médicamenteux	120
Electrisation	120
Injections intra-trachéales	121
MÉTHODES D'EXPLORATION	
Examen extérieur	121
Examen direct	122
Tracheo-bronchoscopie	127

PATHOLOGIE

Laryngite catarrhale aiguë	131
Laryngite aiguë œdémateuse	133
Laryngite aiguë à frigore	134
Laryngite aiguë grippale	135
Laryngite pseudo-membraneuse	136
LARYNGITES DES FIÈVRES ÉRUPTIVES	
Herpès du larynx	141
Laryngite aphteuse	142

Laryngite rubéolique	142
Laryngite scarlatineuse	142
Laryngite varicelleuse	143
Laryngite typhoïde	143
Erysipèle du larynx	145
Rhumatisme	147
ADÈS DU LARYNX	149
LARYNGITE CATARRHALE CHRONIQUE	150
LARYNGITE SECHE	153
TUBERCULOSE DU LARYNX	154
Tuberculose laryngée à forme ordinaire	156
Tuberculose laryngée atrophique	16
Légers du larynx	162
SYPHILIS DU LARYNX	163
LEPRE	166
LÉSIONS TRAUMATIQUES DU LARYNX	
Coup de fouet	167
Bulbures	168
Fissures	168
Plaies	170
STÉNOSES ET LÉSIONS CATHÉTERALES	172
CORPS ÉTRANGERS	176
AFFECTIONS NEUROMUSCULAIRES	
Tétanos du larynx	177
Tétanos de l'arrière-pharynx	179
Paralysies complètes du larynx	181
Paralysies partielles	187
Paralysies isolées	184
Spasmes. Voir contracture. Voir sp.	186
TUMEURS	
Bulbures	190
Laryngite nodulaire	197
Épithéliomes vésiculaires	199
Laryngocèle	209
Tumeurs kystiques	210
INTERVENTIONS SUR LE CONDUIT LARYNGO-TRACHEAL	
Friction	212
Thyroïdisme	212
Extirpation du larynx	213

TROISIÈME PARTIE

FOSSES NASALES CAVITÉS ACCESSOIRES NASO-PHARYNX

ANATOMIE CLINIQUE

Nos et fosses nasales	223
Physiologie	233
Cavités accessoires	234
Sinus maxillaire et antre d'Higuer	234
Sinus frontal	237
Sinus ethmoïdaux ou sinus ethmoïdaux	239
Sinus sphénoïdal	241
Naso-pharynx	242

MÉTHODES D'EXPLORATION

L'aspect . Palpation. Toucher digital	249
Rhinoscopie	250
Diaphanoscopia	254
Radioscopie et radiographie	259
Exploration des sinus	259

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Anesthésie	260
Exercices	263
Lavage des cavités sinusoïdales	267
Pulvérisations	273
Insufflations pulvérisées	274
Instillations	274
Pommades	276
Cautérisations	276
Electrolyse Massage vibratoire	278

SYMPTOMATOLOGIE GÉNÉRALE

Exagération de la sécrétion de la muqueuse	280
Obstruction nasale	281
Déformations extérieures	281
Toux et hémorragies	281
Troubles de l'audition	281
Troubles de l'articulation du langage	281

PATHOLOGIE

FOSSES NASALES

Hémorragies de l'orifice des fosses nasales	283
Coryza aigu	285
Coryza spasmodique vulgaire et périodique	288

Coryza spasmodique à haancement.	290
Coryza spasmodique hydropneumonique.	290
Coryza spasmodique asthmatique.	291
Coryza spasmodique Hay fever.	291
Coryza infectieux.	291
Coryza fibrineux pseudo-membraneux simple.	295
Coryza purulent.	296
Coryza chronique simple.	299
Coryza hypertrophique.	300
Coryza caséeux.	303
Coryza atrophique.	306
TUBERCULOSE DES FOSSES NASALES	313
Forme larvée.	313
Coryza pseudo-atrophique ou pré-tuberculeux.	314
Forme ulcero-végétante.	315
Lupus.	315
SYPHILIS NASALE	
Accident primitif.	318
Accidents secondaires.	319
Accidents tertiaires.	320
RHINOPLASTIE	323
ULCÈRE PERFORANT DE LA CLOISON	326
CORPS ÉTRANGERS ET CALCULS (RHINOLITHES)	327
EPISTAXIS	330
TUMEURS	
Bénignes.	337
Erectiles, angiomes.	347
Mixtes.	347
Rhinosclérome.	349
Tumeurs malignes.	351
ETHMOIDECTOMIE	354
TRAUMATISME	357
Hématome de la cloison.	359
Fracture des os propres.	361
VICES DE CONFORMATION	
Atrésies.	363
Crêtes ou éperons.	366
Déviations.	369
Luxations.	373
NÉVROSES	
Troubles sensoriels (anosmie, parosmie, cacosmie).	381
Troubles réflexes.	383

CAVITÉS ACCESSOIRES

SINUS MAXILLAIRE

Sinusites maxillaires	385
Opération de Caldwell-Luc	396
Tumeurs du sinus maxillaire.	401

KYSTES PARADENTAIRE

404

SINUS FRONTAL

Sinusites frontales	408
Opération d'Ogston-Luc.	413
Tumeurs du sinus frontal.	414

CELLULES ETHMOIDALES

Ethmoïdites	416
Tumeurs de l'éthmoïde.	418

SINUS SPHÉNOÏDAL

Sinusites sphénoïdales	419
Tumeurs du sinus sphénoïdal.	422

NASO-PHARYNX

Catarrhe aigu	423
Catarrhe chronique	425
Abcès chauds	427
Abcès froids	429

SYPHILIS

430

TUBERCULOSE

433

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

434

KYSTES

445

POLYPES FIBRO-MUQUEUX

447

POLYPES FIBREUX

449

TUMEURS MALIGNES

457

QUATRIÈME PARTIE

OREILLE ET CAVITÉS ANNEXES

ANATOMIE CLINIQUE DE L'OREILLE

Pavillon	462
Conduit auditif externe	463
Tympan	466

Casse du tympan	471
Pays d'ore de l'oreille moyenne	47
Trou et Meusale	476
Apertose anisole	477
Oreille interne	48
Rouge	481
Exile du temporal	481
Physiologie de l'oreille interne	481
SÉMIOTIQUE GÉNÉRALE	
Proton des d'ou	491
Reu d'ouverts	49
Verage	497
Examinants d'oreille	499
Oalgie Mgie moustion	502
Physe	503
Réflexes	505
THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE	
Fuon d'ous. Instratons et buns	506
Rougeon	506
Inge d'ous	507
Valsava et Polzer	509
Gathetisme et la trompe	512
Bouillage	516
Message	517
Examinants le liquide dans la caisse	519
Ca d'ouverts	519
Pansement sec	521
Mvinglonne	523
MÉTHODES D'EXPLORATION	
Examen d'ouverts	526
EXAMEN DIRECT	
Inspection Palpation	526
Examen	527
Examen périmétrique	527
Valsava. Testes	528
Percussion. Examen d'ouverts. Rayons X	527
EXAMEN ÉLECTRIQUE DE L'OREILLE	527
RHINOSCOPIE ANTERIEURE ET POSTÉRIEURE	528
INTERROGATOIRE DU MALADE	528
PATHOLOGIE	
VICES DE CONFORMATION	
545	
PAPULON	
Examen. Erysipèle. Fzina	55

TABLE DES MATIÈRES

681

Chloïde. Tophus. Brolus	545
Géographie. Hues	546
Otitis	546
Tumeurs benignes et malignes	547

CONDUIT AU DITIE

Otitis externe. Otitis	547
Exostose du conduit	548
Cholestéatome	550
Bouillies de l'oreille et cholestéatome du conduit	558
Corps étrangers	552
Traumatisme (scatag) Fractures	551
Tumeurs benignes et malignes	555

TYM-PAN

Myringite aiguë	547
Myringite chronique	558
Traumatisme	558

OREILLE MOYENNE

Osses. Fractures. Arthrites	559
Otitis catarrhale. Exsudative	560
Otitis moyennement aiguë	561
Otitis exsudative chronique	570
Otitis chronique	571
Otitis malade	576
Tympan anormal	579
Otitis moyenne chronique sèche adhésive	580
Extraction des osselets. Mobilisation de l'oreille	585
Otitis chronique	587

COMPLICATIONS DES OTITES SUPP-UREES

Osteopérisme mastoïdien	588
Mastoidite	586
Cholestéatome	600
Perforation de l'hyperémie	604
Lésion de l'oreille	605
Mastoidite	608
Périoste du sinus alvéolaire	611
Pyothèque	615

ABCS ENCEPHALIQUES

Abcs extra-duraux	617
Abcs sous-duraux. Intra-arachnoïdiens	619
Abcs du cerveau	619
Abcs du cervelet	626

DIAGNOSTIC DES COMPLICATIONS DES OTITES SUPP-UREES

Agé. Otitis chronique	630
---------------------------------	-----

CHIRURGIE DE L'APOPHYSE MASTOÏDE

Evidement de la mastoïde.	631
Cure radicale de l'otite.	637

ÉVENTUALITÉS SUSCEPTIBLES DE SE PRODUIRE PENDANT LES INTERVENTIONS SUR L'APOPHYSE MASTOÏDE	648
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

OREILLE INTERNE**TROUBLES VASCULAIRES**

Congestion.	649
Anémie labyrinthique.	651

MALADIE DE VOLTOLINI (INFLAMMATION AIGUE DE L'O- REILLE INTERNE	654
----------------------------------------------------------------------------	------------

SYPHILIS DE L'OREILLE INTERNE	654
--------------------------------------	------------

MALADIES DE MÉNIÈRE (HÉMORRHAGIE LABYRINTHIQUE)	658
--------------------------------------------------------	------------

**SURDITÉS PROFESSIONNELLES, INFECTIEUSES ET MÉDICA-
MENTEUSES**

Labyrinthites traumatiques.	669
Labyrinthite infectieuse.	669
Labyrinthite médicamenteuse.	670

SURDI-MUTITÉ	670
---------------------	------------

SURDITÉ HYSTÉRIQUE	673
---------------------------	------------

ADDENDUM

Laryngostomie.	675
------------------------	-----



2

3



LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below.

--	--	--

R46 Moure, J.G.E. 46910
M93 Guide pratique des mala-
1908 dies de la gorge, du la-
rynx, ^{ME} des oreilles ^{et}
du nez, par Moure et Brin-
del

